

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACIÓN
DE CARRETERAS
DEL ESTADO EN VALENCIA

CLAVE:

12-V-7180

PLAN ESTRATÉGICO
DE INFRAESTRUCTURAS
Y TRANSPORTES (PEIT)

TIPO DE PROYECTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN

RED DE CARRETERAS
DEL ESTADO

PROYECTO DE TRAZADO

CARRETERA:

AUTOVÍA A-38. VARIANTE DE LA SAFOR

TRAMO:

**TRAMO: OLIVA SUR - INICIO DE
LA VARIANTE DE GANDIA**

CLASE DE OBRA:

AUTOVÍA
VARIANTE DE POBLACIÓN

PROVINCIA:

VALENCIA

TOMO XVI

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO / DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:

D. JUAN CARLOS YUSTE COTANDA

INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:

D. JOSÉ MANUEL SÁEZ SERRANO

CONSULTOR:

ineco

FECHA DE REDACCIÓN:

NOVIEMBRE 2010

ÍNDICE GENERAL

TOMO I

DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

ANEJOS

ANEJO Nº 1. ANTECEDENTES

ANEJO Nº 2. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

TOMO II

ANEJO Nº 3. GEOLOGÍA Y PROCEDENCIA DE MATERIALES

ANEJO Nº 4. EFECTOS SÍSMICOS

ANEJO Nº 5. CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA

ANEJO Nº 6. PLANEAMIENTO Y TRÁFICO

TOMO III

ANEJO Nº 7. GEOTÉCNICA DEL CORREDOR

TOMO IV

ANEJO Nº 8. ESTUDIO DEL TRAZADO GEOMÉTRICO

ANEJO Nº 9. MOVIMIENTO DE TIERRAS

ANEJO Nº 10. FIRMES Y PAVIMENTOS

ANEJO Nº 11. DRENAJE

TOMO V

ANEJO Nº 13. ESTRUCTURAS

ANEJO Nº 14. SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ANEJO Nº 16. ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

ANEJO Nº 18. REPLANTEO

ANEJO Nº 19. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS

TOMO VI

ANEJO Nº 20. EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES (1ª PARTE)

TOMO VII

ANEJO Nº 20. EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES (2ª PARTE)

TOMO VIII

ANEJO Nº 21. REPOSICIÓN DE SERVICIOS (1ª PARTE)

TOMO IX

ANEJO Nº 21. REPOSICIÓN DE SERVICIOS (2ª PARTE)

ANEJO Nº 22. REORDENACIÓN DE ACCESOS

ANEJO Nº 25. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº 26. PRESUPUESTOS PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

TOMO X

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS (1ª PARTE)

TOMO XI

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS (2ª PARTE)

TOMO XII

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS (3ª PARTE)

TOMO XIII

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS (4ª PARTE)

TOMO XIV

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

DOCUMENTO Nº 3

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE

PARTE 1ª. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES.....	16
ARTÍCULO 100.- DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	17
100.1. DEFINICIÓN.....	17
100.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	21
ARTÍCULO 101.- DISPOSICIONES GENERALES.....	21
101.1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	21
101.2. DIRECCIÓN DE LAS OBRAS.....	21
101.3. FUNCIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.....	21
101.4. PERSONAL DEL CONTRATISTA.....	21
101.5. ÓRDENES AL CONTRATISTA.....	21
101.6. LIBRO DE INCIDENCIAS.....	22
101.7. ORDEN DE RELACIÓN DE LOS DISTINTOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO.....	22
101.8. DISPOSICIÓN FINAL.....	23
101.9. INSTRUCCIONES, NORMAS Y DISPOSICIONES APLICABLES.....	23
101.9.1. NORMAS OFICIALES DE CARÁCTER GENERAL.....	23
101.9.2. LEGISLACIÓN AMBIENTAL.....	23
101.9.3. OTRA NORMATIVA VIGENTE EN PROYECTOS DE CARRETERAS.....	27
102.1. PLANOS.....	30
102.2. CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES.....	30
102.3. DOCUMENTOS QUE SE ENTREGAN AL CONTRATISTA.....	30
102.4. OBJETO DEL PROYECTO. CONSIDERACIONES GENERALES.....	30
102.5. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	31
102.5.1. SITUACIÓN ACTUAL.....	31
102.5.2. SOLUCIÓN ADOPTADA.....	31
ARTÍCULO 103.- INICIACIÓN DE LAS OBRAS.....	34
103.1. INSPECCIÓN DE LAS OBRAS.....	34
103.2. COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO.....	34
103.3. PROGRAMA DE TRABAJOS.....	34
103.4. ORDEN DE INICIACIÓN DE LAS OBRAS.....	34
ARTÍCULO 104.- DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS.....	34
104.1. REPLANTEO DE DETALLE DE LAS OBRAS.....	34
104.2. EQUIPOS DE MAQUINARIA.....	35
104.3. ENSAYOS.....	35
104.4. MATERIALES.....	35
104.5. ACOPIOS.....	36
104.6. TRABAJOS NOCTURNOS O EN TURNOS EXTRAORDINARIOS.....	36
104.7. TRABAJOS DEFECTUOSOS.....	36

104.8. CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE DESVÍOS.....	36
104.9. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA DE OBRAS E INSTALACIONES.....	37
104.10. PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	37
104.11. MODIFICACIONES DE OBRA.....	37
104.12. VARIACIÓN DE DOSIFICACIONES.....	37
104.13. LIMPIEZA FINAL DE LAS OBRAS Y DESPEJE DE MÁRGENES.....	37
104.14. CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS.....	37
104.15. INSTALACIONES AUXILIARES.....	38
104.16. PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE.....	41
104.17. ACCESOS.....	42
ARTÍCULO 105.- RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.....	42
105.1. DAÑOS Y PERJUICIOS.....	42
105.2. OBJETOS ENCONTRADOS.....	42
105.3. EVITACIÓN DE CONTAMINACIÓN.....	42
105.4. PERMISOS Y LICENCIAS.....	42
105.5. DEMORA INJUSTIFICADA EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	43
105.6. SEGURIDAD Y SALUD.....	43
ARTÍCULO 106.- MEDICIÓN Y ABONO.....	43
106.1. MEDICIÓN Y ABONO.....	43
106.2. ABONO DE LAS OBRAS.....	43
106.2.1. MODO DE ABONAR LAS OBRAS COMPLETAS.....	43
106.2.2. MODO DE ABONAR LAS OBRAS INCOMPLETAS.....	43
106.2.3. CERTIFICACIONES.....	43
106.2.4. ANUALIDADES.....	43
106.2.5. PRECIOS UNITARIOS.....	44
106.2.6. PARTIDAS ALZADAS.....	44
106.2.7. TOLERANCIAS.....	44
106.3. OTROS GASTOS DE CUENTA DEL CONTRATISTA.....	44
106.4. PRECIOS CONTRADICTORIOS.....	44
ARTÍCULO 107.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	45
ARTÍCULO 108.- PLAZO DE GARANTÍA.....	45
ARTÍCULO 109.- LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS.....	45
PARTE 2ª. MATERIALES BÁSICOS.....	46
CAPÍTULO I.- CONGLOMERANTES.....	47
ARTÍCULO 202.- CEMENTOS.....	47
202.1. DEFINICIÓN.....	47
202.2. CONDICIONES GENERALES.....	47
202.3. CLASIFICACIÓN.....	47

202.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	47	248.4.- OTROS ACCESORIOS	55
CAPÍTULO II.- LIGANTES BITUMINOSOS	47	248.5.- MEDICION Y ABONO	55
ARTÍCULO 211.- BETUNES ASFÁLTICOS	47	ARTICULO 277.- PINTURAS TERMOPLASTICAS PARA MARCAS VIALES	55
211.1. CONDICIONES GENERALES.....	47	277.1.- DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN	55
211.1.1. LIGANTES HIDROCARBONADOS DE EMPLEO EN MEZCLAS CONTINUAS.....	47	277.1.1.- AGREGADOS	55
211.1.2. LIGANTES HIDROCARBONADOS DE EMPLEO EN MEZCLAS DRENANTES Y DISCONTINUAS	48	277.1.2.- PIGMENTO.....	55
211.2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	49	277.1.3.- AGLOMERANTE O VEHICULO Y PLASTIFICANTE	55
211.3. RECEPCIÓN E IDENTIFICACIÓN	49	277.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	56
211.4. CONTROL DE CALIDAD	49	277.2.1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	56
211.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	50	277.2.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA PELÍCULA SECA	56
ARTÍCULO 213.- EMULSIONES BITUMINOSAS.....	50	277.3.- CONTROL DE RECEPCIÓN.....	57
213.1. CONDICIONES GENERALES.....	50	277.4.- MEDICIÓN Y ABONO	57
213.2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	51	ARTICULO 278.- ADITIVOS PARA MARCAS VIALES REFLEXIVAS.....	57
213.2.1. EN BIDONES.....	51	278.1.- DEFINICIÓN	57
213.2.2. EN CISTERNAS	51	278.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	57
213.3. RECEPCIÓN E IDENTIFICACIÓN	51	278.2.1.- CROESFERAS DE VIDRIO	57
213.4. CONTROL DE CALIDAD	51	278.2.2.- LIQUIDO REFLECTANTE.....	57
213.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	51	278.3.- CONTROL DE RECEPCIÓN.....	58
CAPÍTULO IV.- METALES	52	278.3.1.- MICROESFERAS DE VIDRIO	58
ARTÍCULO 240 BARRAS CORRUGADAS PARA HORMIGÓN ESTRUCTURAL	52	278.3.2.- LIQUIDO REFLECTANTE.....	58
240.1 DEFINICIÓN.....	52	278.4.- MEDICIÓN Y ABONO	58
240.2 MATERIALES.....	52	CAPÍTULO VI.- MATERIALES VARIOS	58
240.3. SUMINISTRO.....	52	ARTÍCULO 280.- AGUA A EMPLEAR EN MORTEROS Y HORMIGONES	58
240.4. ALMACENAMIENTO	52	280.1. DEFINICIÓN	58
240.5. RECEPCIÓN.....	52	280.2. EQUIPOS.....	58
240.6. MEDICIÓN Y ABONO.....	52	280.3. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO.....	58
240.7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.....	52	280.4. RECEPCIÓN.....	58
ARTICULO 246.- TENDONES PARA HORMIGON PRETENSADO	53	280.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	59
246.1.- DEFINICION	53	ARTÍCULO 281.- ADITIVOS A EMPLEAR EN MORTEROS Y HORMIGONES.....	59
246.2.- CONDICIONES GENERALES.....	53	281.1. DEFINICIÓN	59
246.3 SUMINISTRO.....	53	281.2. MATERIALES	59
246.4 ALMACENAMIENTO	53	281.3. EQUIPOS.....	59
246.5 RECEPCIÓN.....	53	281.4. EJECUCIÓN	59
246.6.- CONTROL DE CALIDAD.....	53	281.5. CONDICIONES DE SUMINISTRO.....	59
246.7.- MEDICION Y ABONO.....	54	281.5.1. CERTIFICACIÓN.....	59
ARTICULO 248.- ACCESORIOS PARA HORMIGON PRETENSADO.....	54	281.5.2. ENVASADO Y ETIQUETADO	59
248. 1.- ANCLAJES.....	54	281.6. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	59
248.2.- EMPALMES	54	281.7. RECEPCIÓN.....	59
248.3.- VAINAS	55	281.8. MEDICIÓN Y ABONO.....	59
		ARTÍCULO 283.- ADICIONES A EMPLEAR EN HORMIGONES	60
		283.1. DEFINICIÓN	60

283.2. MATERIALES.....	60
283.3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO	60
283.3.1. PRESCRIPCIONES Y ENSAYOS DE LAS CENIZAS VOLANTES.....	60
283.3.2. PRESCRIPCIONES Y ENSAYOS DEL HUMO DE SÍLICE	60
283.4. ALMACENAMIENTO	60
283.5. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN	61
283.6. RECEPCIÓN.....	61
283.7. MEDICIÓN Y ABONO.....	61
ARTÍCULO 285.- PRODUCTOS FILMÓGENOS DE CURADO	61
285.1. DEFINICIÓN.....	61
285.2. MATERIALES.....	61
285.3. EQUIPOS	62
285.4. EJECUCIÓN.....	62
285.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	62
ARTÍCULO 287.- POLIESTIRENO EXPANDIDO	62
287.1. DEFINICIÓN.....	62
287.2. CLASIFICACIÓN.....	62
287.3. CARACTERÍSTICAS	62
287.4. RECEPCIÓN Y CONTROL.....	63
287.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	63
ARTÍCULO 290.- GEOTEXILES	63
290.1. DEFINICIONES.....	63
290.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES	64
290.2.1. NATURALEZA DEL GEOTEXTIL.....	64
290.2.2. PROPIEDADES MECÁNICAS	64
290.2.3. PROPIEDADES HIDRÁULICAS.....	64
290.3. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	64
290.4. RECEPCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD	65
290.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.....	67
ARTÍCULO 291.- ARENAS PARA MORTEROS	68
291.1. DEFINICIÓN.....	68
291.2. RECEPCIÓN Y CONTROL DE LAS ARENAS.....	68
291.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	68
ARTÍCULO 292.- ÁRIDOS PARA HORMIGONES	68
292.1. GENERALIDADES.....	68
292.2. DESIGNACIÓN Y TAMAÑOS DEL ÁRIDO	68
292.3. PRESCRIPCIONES Y ENSAYOS	69
292.4. SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE LOS ÁRIDOS	69
292.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	69
ARTICULO 293.- RESINAS EPOXI.....	69
293.1. DEFINICIÓN.....	69

293.2. COMPONENTES DE LOS SISTEMAS EPOXI	69
293.2.1. SISTEMA EPOXI	69
293.2.2. RESINAS DE BASE	69
293.2.3. ENDURECEDORES.....	69
293.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MECÁNICAS	70
293.4. RECEPCIÓN Y CONTROL.....	70
293.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	70
ARTICULO 294.- BANDAS DE P.V.C. PARA ESTANQUEIDAD DE JUNTAS	70
294.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	70
294.2. NORMATIVA TÉCNICA.....	70
294.3. COMPOSICIÓN	70
294.4. CONDICIONES GENERALES.....	70
294.5. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	70
294.6. UNIONES Y PIEZAS ESPECIALES.....	71
294.7. RECEPCIÓN Y CONTROL.....	71
294.8. EMPLEO	71
294.9. MEDICIÓN Y ABONO.....	71
PARTE 3. EXPLANACIONES.....	72
CAPÍTULO I.- TRABAJOS PRELIMINARES.....	73
ARTÍCULO 300. DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	73
300.1. DEFINICIÓN	73
300.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	73
300.2.1. REMOCIÓN DE LOS MATERIALES DE DESBROCE	73
300.2.2. RETIRADA DE LOS MATERIALES OBJETO DE DESBROCE.....	73
300.3. CONTROL Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO.....	73
300.3.1. CONTROL DE EJECUCIÓN	73
300.3.2. CONTROL GEOMÉTRICO.....	73
300.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS..	74
300.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	74
ARTÍCULO 301.- DEMOLICIONES.....	75
301.1. DEFINICIÓN	75
301.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	75
301.2.1. DERRIBO DE LAS CONSTRUCCIONES	75
301.2.2. DEMOLICIÓN DE FÁBRICAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO.....	76
301.2.3. VALLAS, POSTES Y SIMILARES.....	76
301.2.4.- DESMONTAJE Y RETIRADA DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BARRERAS DE SEGURIDAD Y CERRAMIENTO.	76
301.2.4.1.- DEFINICIÓN.....	76
301.2.4.2.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN	76
301.2.5. DEMOLICIÓN DE FIRME.....	76
301.2.6. RETIRADA DE LOS MATERIALES DE DERRIBO.....	77

301.2.7. DEMOLICIÓN DE MUROS Y EDIFICACIÓN	77
301.3. CONTROL Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO	77
301.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	77
301.5. MEDICIÓN Y ABONO	77
ARTÍCULO 302. ESCARIFICACIÓN Y COMPACTACIÓN	78
302.1. DEFINICIÓN.....	78
302.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	78
302.2.1. ESCARIFICACIÓN	78
302.2.2. COMPACTACIÓN.....	78
302.3. MEDICIÓN Y ABONO	78
ARTÍCULO 304. PRUEBA CON SUPERCOMPACTADOR	78
304.1. DEFINICIÓN.....	78
304.2. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	78
304.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	78
304.4. MEDICIÓN Y ABONO	79
CAPÍTULO II.- EXCAVACIÓN	79
ARTÍCULO 320.- EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN Y PRÉSTAMOS	79
320.1. DEFINICIÓN.....	79
320.2. CLASIFICACIÓN DE LAS EXCAVACIONES	79
320.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	79
320.3.1. GENERALIDADES	79
320.3.2. DRENAJE	80
320.3.3. TIERRA VEGETAL	80
320.3.4. EMPLEO DE LOS PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN	80
320.3.5. EXCAVACIÓN EN ROCA.....	80
320.3.6. PRÉSTAMOS Y CABALLEROS	81
320.3.7. CONTACTOS ENTRE DESMONTES Y TERRAPLENES	81
320.3.8. TOLERANCIA GEOMÉTRICA DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.....	81
320.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	81
320.6. MEDICIÓN Y ABONO	82
ARTÍCULO 321.- EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS	83
321.1. DEFINICIÓN.....	83
321.2. CLASIFICACIÓN DE LAS EXCAVACIONES	83
321.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	83
321.4. EXCESOS INEVITABLES.....	84
321.5. TOLERANCIAS DE LAS SUPERFICIES ACABADAS	84
321.6. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	84
321.7. MEDICIÓN Y ABONO	84
ARTÍCULO 322.- EXCAVACIÓN ESPECIAL DE TALUDES EN ROCA.....	85
322.1. PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES.....	85
322.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	85

322.2.1. MÉTODO DE EXCAVACIÓN	85
322.2.2. PUESTA A PUNTO DEL MÉTODO DE EXCAVACIÓN.....	86
322.2.3. CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA LA EXCAVACIÓN DEL PIE DE TALUDES EN ROCA	86
322.2.4. OPERACIONES AUXILIARES	87
322.2.5. UTILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN	87
322.2.6. TOLERANCIA GEOMÉTRICA DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.....	87
322.2. MEDICIÓN Y ABONO.....	88
CAPÍTULO III.- RELLENOS	88
ARTÍCULO 330.- TERRAPLENES.....	88
330.1. DEFINICIÓN	88
330.2. ZONAS DE LOS TERRAPLENES	88
330.3. MATERIALES	89
330.3.1. CONDICIONES GENERALES	89
330.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES.....	89
330.3.3. CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES	89
330.4. EMPLEO	89
330.4.1. USO POR ZONAS.....	89
330.4.2. GRADO DE COMPACTACIÓN	90
330.4.3. HUMEDAD DE PUESTA EN OBRA	90
330.5. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	90
330.6. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	90
330.6.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO DEL TERRAPLÉN.....	90
330.6.2. EXTENSIÓN DE LAS TONGADAS	90
330.6.3. HUMECTACIÓN O DESECACIÓN	90
330.6.4. COMPACTACIÓN	90
330.6.5. CONTROL DE LA COMPACTACIÓN	90
330.6.6. TERMINACIÓN Y REFINO DE LAS SUPERFICIES	90
330.7. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	91
330.8. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TERRAPLENES	91
330.9. MEDICIÓN Y ABONO.....	91
ARTÍCULO 331. PEDRAPLENES.....	91
331.1. DEFINICIÓN	91
331.2. ZONAS DEL PEDRAPLÉN.....	91
331.3. CORONACIÓN DE PEDRAPLENES.....	92
331.4. MATERIALES	92
331.4.1. PROCEDENCIA	92
331.4.2. CALIDAD DE LA ROCA	92
331.4.3. GRANULOMETRÍA	92
331.4.4. FORMA DE LAS PARTÍCULAS	92
331.5. EMPLEO	93
331.5.1. EMPLEO DE LOS MATERIALES PÉTREOS	93

331.5.2 ELIMINACIÓN DE MATERIALES INADECUADOS AL EXCAVAR.....	93
331.6. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	93
331.7. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	93
331.7.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO DEL RELLENO TIPO PEDRAPLÉN.....	93
331.7.2. EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DEL MATERIAL.....	94
331.7.3. EXTENSIÓN DE LAS TONGADAS.....	94
331.7.4. COMPACTACIÓN.....	94
331.7.5. PUESTA A PUNTO DEL MÉTODO DE TRABAJO.....	95
331.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	95
331.9. TOLERANCIAS DE LAS SUPERFICIES ACABADAS	96
331.10. MEDICIÓN Y ABONO.....	96
ARTÍCULO 332.- RELLENOS LOCALIZADOS.....	96
332.1. DEFINICIÓN.....	96
332.2. ZONAS DE LOS RELLENOS	97
332.3. MATERIALES.....	97
332.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	97
332.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	97
332.5.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO DE LOS RELLENOS LOCALIZADOS.....	97
332.5.2. EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN	97
332.5.3. RELLENO DE ZANJAS PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS	98
332.6. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	98
332.7. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	98
332.8. MEDICIÓN Y ABONO.....	98
CAPÍTULO IV.- TERMINACIÓN	99
ARTÍCULO 340.- TERMINACIÓN Y REFINO DE LA EXPLANADA.....	99
340.1. DEFINICIÓN.....	99
340.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	99
340.3. TOLERANCIAS DE ACABADO	99
340.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	99
340.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	99
ARTÍCULO 341.- REFINO DE TALUDES	100
341.1. DEFINICIÓN.....	100
341.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	100
341.3. TOLERANCIAS DE ACABADO	100
341.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	100
341.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	100
ARTÍCULO 342.- PERFILADO Y REFINO DE CUNETAS	100
342.1. DEFINICIÓN.....	100
342.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	100

342.3. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	100
342.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	101
ARTÍCULO 344. MALLA DE TRIPLE TORSIÓN COLGADA PARA EL GUIADO DE ROCAS	101
343.1. DESCRIPCIÓN	101
343.2. DEFINICIÓN	101
343.3. EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	101
343.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	102
ARTÍCULO 344. RED DE CABLE DE ACERO.....	102
344.1. DESCRIPCIÓN	102
344.2. DEFINICIÓN	102
344.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	103
PARTE 4ª. DRENAJE	105
CAPITULO I.- CUNETAS Y BAJANTES	106
ARTICULO 400.- CUNETAS DE HORMIGÓN EJECUTADAS EN OBRA.....	106
400.1. DEFINICIÓN	106
400.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	106
400.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	106
ARTICULO 403.- BAJANTES	107
403.1. DEFINICIONES.....	107
403.2. MATERIALES	107
403.3. EJECUCIÓN	107
403.3.1. BAJANTES EN DESMONTE.....	107
403.3.2. BAJANTES EN TERRAPLÉN.....	107
403.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	107
CAPITULO II.- SUMIDEROS Y POZOS DE REGISTRO	108
ARTÍCULO 410.- ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO	108
410.1. DEFINICIÓN	108
410.2. FORMA Y DIMENSIONES	108
410.3. MATERIALES	108
410.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	108
410.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	108
ARTÍCULO 411.- IMBORNALES Y SUMIDEROS	109
411.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	109
411.2. DESCRIPCIÓN Y MATERIALES.....	109
411.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	109
ARTÍCULO 414. TUBOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN EN OBRAS DE DRENAJE.....	109
414.1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES	109
414.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN.....	111
414.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	112

CAPITULO III.- DRENES SUBTERRÁNEOS.....	112
ARTÍCULO 420.- ZANJAS DRENANTES.....	112
420.1.-DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES	112
420.2. MATERIALES.....	112
420.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	113
420.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	113
ARTÍCULO 421.- RELLENO LOCALIZADO DE MATERIAL DRENANTE.....	113
421.1.-DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES	113
421.2.- MATERIALES	113
421.3 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	113
421.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	113
ARTÍCULO 422.- GEOTEXILES COMO ELEMENTO DE FILTRO Y DRENAJE	113
422.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	113
422.2. MATERIALES.....	114
422.3. PUESTA EN OBRA.....	114
422.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	114
ARTÍCULO 426. TUBOS DE PVC EN OBRAS DE DRENAJE	115
426.1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES	115
426.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN.....	115
426.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	115
<u>PARTE 5ª. FIRMES.....</u>	116
CAPITULO I.- CAPAS GRANULARES.....	117
ARTICULO 503.- MATERIAL EN RELLENO DE MEDIANAS Y BERMAS	117
503.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	117
503.2. MATERIALES.....	117
503.3. MAQUINARIA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	117
503.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	117
503.4.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO.....	117
503.4.2. EXTENSIÓN	117
503.4.3. COMPACTACIÓN DE LA TONGADA	117
503.4.4. ACABADO DE LA SUPERFICIE	117
503.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	117
ARTICULO 510.- ZAHORRAS	118
510.1. DEFINICIÓN.....	118
510.2. MATERIALES.....	118
510.2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	118
510.2.2. COMPOSICIÓN QUÍMICA.....	118
510.2.3. LIMPIEZA.....	118
510.2.4. PLASTICIDAD	119
510.2.5. RESISTENCIA A LA FRAGMENTACIÓN	119

510.2.6. FORMA.....	119
510.2.7. ANGULOSIDAD.....	119
510.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DEL MATERIAL	119
510.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	119
510.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	119
510.5.1. ESTUDIO DEL MATERIAL Y OBTENCIÓN DE LA FÓRMULA DE TRABAJO	119
510.5.2. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE QUE VA A RECIBIR LA ZAHORRA	120
510.5.3. PREPARACIÓN DEL MATERIAL	120
510.5.4. EXTENSIÓN DE LA ZAHORRA.....	120
510.5.5. COMPACTACIÓN DE LA ZAHORRA	120
510.6. TRAMO DE PRUEBA	120
510.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	121
510.7.1. RESISTENCIA Y DENSIDAD.....	121
510.7.2. CAPACIDAD DE SOPORTE	121
510.7.3. RASANTE, ESPESOR Y ANCHURA.....	121
510.7.4. REGULARIDAD SUPERFICIAL	121
510.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	121
510.9. CONTROL DE CALIDAD.....	121
510.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO DEL LOTE.....	121
510.11. MEDICIÓN Y ABONO.....	122
CAPITULO II.- SUELOS ESTABILIZADOS Y GRAVAS TRATADAS	122
ARTÍCULO 512.- SUELOS ESTABILIZADOS IN SITU.....	122
512.1. DEFINICIÓN	122
512.2. MATERIALES	122
512.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DEL SUELO ESTABILIZADO.....	122
512.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	122
512.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	122
512.6. TRAMO DE PRUEBA	123
512.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	123
512.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	123
512.9. CONTROL DE CALIDAD.....	123
512.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO DEL LOTE.....	123
512.11. MEDICIÓN Y ABONO.....	123
ARTÍCULO 513. MATERIALES TRATADOS CON CEMENTO (SUELOCEMENTO Y GRAVACEMENTO).....	123
513.1. DEFINICIÓN	123
513.2. MATERIALES	123
513.2.1. CEMENTO	124
513.2.2. MATERIALES GRANULARES.....	124
513.2.3 AGUA.....	125
513.2.4. ADITIVOS	125
513.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA.....	126

513.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	127
513.4.1. CENTRAL DE FABRICACIÓN	127
513.4.2. ELEMENTOS DE TRANSPORTE	127
513.4.3. EQUIPO DE EXTENSIÓN	127
513.4.4. EQUIPO DE COMPACTACIÓN	128
513.4.5. EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES EN FRESCO	128
513.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	128
513.5.1. ESTUDIO DE LA MEZCLA Y OBTENCIÓN DE LA FÓRMULA DE TRABAJO	128
513.5.2. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EXISTENTE.	129
513.5.3. FABRICACIÓN DE LA MEZCLA	129
513.5.4. TRANSPORTE DE LA MEZCLA	129
513.5.5. VERTIDO Y EXTENSIÓN DE LA MEZCLA.....	129
513.5.6. PREFISURACIÓN	130
513.5.7. COMPACTACIÓN Y TERMINACIÓN.....	130
513.5.8. EJECUCIÓN DE JUNTAS DE TRABAJO	130
513.5.9. CURADO Y PROTECCIÓN SUPERFICIAL	130
513.6. TRAMO DE PRUEBA	131
513.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	131
513.7.1. DENSIDAD	131
513.7.2. RESISTENCIA MECÁNICA.....	131
513.7.3. TERMINACIÓN, RASANTE, ANCHURA Y ESPESOR.....	131
513.7.4. REGULARIDAD SUPERFICIAL	131
513.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	131
513.9. CONTROL DE CALIDAD	132
513.9.1. CONTROL DE PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES.....	132
513.9.2. CONTROL DE EJECUCIÓN.	132
513.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.....	134
513.10.1. DENSIDAD	134
513.10.2. RESISTENCIA MECÁNICA.....	134
513.10.3. ESPESOR.....	135
513.10.4. RASANTE	135
513.10.5. REGULARIDAD SUPERFICIAL	135
513.11. MEDICIÓN Y ABONO.....	135
CAPITULO III.- RIEGOS Y MACADAM BITUMINOSO.	137
ARTÍCULO 530.- RIEGOS DE IMPRIMACIÓN	137
530.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	137
530.2. MATERIALES.....	137
530.2.1. LIGANTE HIDROCARBONADO.....	137
530.2.2. ÁRIDO DE COBERTURA.....	137
530.3. DOTACIÓN DE LOS MATERIALES	137
530.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	137

530.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	137
530.5.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EXISTENTE	137
530.5.2. APLICACIÓN DEL LIGANTE HIDROCARBONADO	138
530.5.3. EXTENSIÓN DEL ÁRIDO DE COBERTURA.....	138
530.6. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	138
530.7. CONTROL DE CALIDAD.....	138
530.8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.....	138
530.9. MEDICIÓN Y ABONO.....	138
ARTÍCULO 531.- RIEGOS DE ADHERENCIA	138
531.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	138
531.2. MATERIALES	139
531.3. DOTACIÓN DE LOS MATERIALES.....	139
531.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	139
531.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	139
531.5.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EXISTENTE	139
531.5.2. APLICACIÓN DE LA EMULSIÓN BITUMINOSA	139
531.6. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	139
531.7. CONTROL DE CALIDAD.....	139
531.8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.....	139
531.9. MEDICIÓN Y ABONO.....	140
ARTÍCULO 532.- RIEGOS DE CURADO.....	140
532.1.- DEFINICIÓN	140
532.2.- MATERIALES	140
532.3.- DOTACIÓN DEL LIGANTE	140
532.4.- EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	140
532.5.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	140
532.6.- LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	140
532.7.- CONTROL DE CALIDAD.....	140
532.8.- MEDICIÓN Y ABONO	140
532.9.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD	140
CAPITULO IV.- MEZCLAS BITUMINOSAS.....	140
ARTICULO 542.- MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE TIPO HORMIGÓN BITUMINOSO.....	140
542.1. DEFINICIÓN	140
542.2. MATERIALES	141
542.2.1. MATERIAL HIDROCARBONADO.....	141
542.2.2. ÁRIDOS	142
542.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA	145
542.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	147
542.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	147
542.6. TRAMO DE PRUEBAS.....	147
542.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	147
542.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	147

542.9. CONTROL DE CALIDAD	147
542.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.....	147
542.11. MEDICIÓN Y ABONO.....	147
542.12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.....	148
ARTICULO 543.- MEZCLAS BITUMINOSAS PARA CAPAS DE RODADURA. MEZCLAS DRENANTES Y DISCONTINUAS	150
543.1. DEFINICIÓN.....	150
543.2. MATERIALES.....	150
543.2.1. LIGANTE HIDROCARBONADO.....	150
543.2.2. ÁRIDOS	151
543.2.3. ADITIVOS	153
543.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA	154
543.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	155
543.4.1. CENTRAL DE FABRICACIÓN	155
543.4.2. ELEMENTOS DE TRANSPORTE	155
543.4.3. EQUIPO DE EXTENDIDO.....	155
543.4.4. EQUIPO DE COMPACTACIÓN	156
543.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	156
543.5.1. ESTUDIO DE LA MEZCLA Y OBTENCIÓN DE LA FÓRMULA DE TRABAJO.....	156
543.5.2. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EXISTENTE	158
543.5.3. APROVISIONAMIENTO DE ÁRIDOS	158
543.5.4. FABRICACIÓN DE LA MEZCLA	158
543.5.5. TRANSPORTE DE LA MEZCLA	158
543.5.6. EXTENSIÓN DE LA MEZCLA	159
543.5.7. COMPACTACIÓN DE LA MEZCLA	159
543.5.8. JUNTAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES.....	159
543.6. TRAMO DE PRUEBA	160
543.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	160
543.7.1. DENSIDAD	160
543.7.2. RASANTE, ESPESOR Y ANCHURA.....	160
543.7.3. REGULARIDAD SUPERFICIAL	161
543.7.4. MACROTEXTURA SUPERFICIAL Y RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO... ..	161
543.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN	161
543.9. CONTROL DE CALIDAD	161
543.9.1. CONTROL DE PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES.....	161
543.9.2. CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES	162
543.9.4 CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA UNIDAD TERMINADA	165
543.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.....	165
543.10.1. DENSIDAD	165
543.10.2 ESPESOR.....	166
543.10.3. REGULARIDAD SUPERFICIAL	166
543.10.4. MACROTEXTURA SUPERFICIAL Y RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	167
543.11. MEDICIÓN Y ABONO.....	167

543.12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.....	168
CAPITULO V.- OBRAS COMPLEMENTARIAS DE URBANIZACIÓN	170
ARTICULO 555.- PAVIMENTACION DE AREAS PEATONALES.....	170
555.1. DEFINICIÓN	170
555.2. CONDICIONES GENERALES.....	170
555.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	170
555.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	170
ARTICULO 556.- PAVIMENTOS DE ADOQUÍN.....	171
556.1. DEFINICIÓN	171
556.2 CONDICIONES GENERALES.....	171
556.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	171
556.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	171
ARTICULO 557.- BORDILLOS	171
557.1. DEFINICIÓN	171
557.2. CONDICIONES GENERALES.....	171
557.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	172
557.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	172
<u>PARTE 6ª. PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS</u>	<u>173</u>
CAPITULO I. COMPONENTES.....	174
ARTÍCULO 600. ARMADURAS A EMPLEAR EN HORMIGÓN ARMADO	174
600.1. DEFINICIÓN	174
600.2. MATERIALES	174
600.3. FORMA Y DIMENSIONES	174
600.4. DOBLADO.....	174
600.5. COLOCACIÓN	174
600.6. CONTROL DE CALIDAD	175
600.7. MEDICIÓN Y ABONO.....	175
ARTÍCULO 601.- ARMADURAS ACTIVAS A EMPLEAR EN HORMIGÓN PRETENSADO.	175
601.1. DEFINICIÓN.	175
601.2. MATERIALES.	175
601.3. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.	176
601.4. COLOCACIÓN DE ARMADURAS Y ACCESORIOS.	176
601.5. DISTANCIAS ENTRE ARMADURAS Y RECUBRIMIENTOS.	177
601.5.1. ARMADURAS PRETESAS.....	177
601.5.2. ARMADURAS POSTESAS.	178
601.6. TOLERANCIAS DE COLOCACIÓN.	178
601.7. TESADO.	179
601.7.1. DEFINICIÓN	179
601.7.2. PROGRAMA DE TESADO	179
601.7.3. OPERACIÓN DE TESADO.	179

601.7.4. CONTROL DEL TESADO.....	179
601.7.5. TOLERANCIAS.....	180
601.8. MEDICIÓN Y ABONO.....	180
ARTÍCULO 610.- HORMIGONES.....	180
610.1. DEFINICIÓN.....	180
610.2. MATERIALES.....	180
610.2.1. CEMENTO.....	180
610.2.2. AGUA.....	180
610.2.3. ÁRIDO FINO.....	180
610.2.4.- ÁRIDO GRUESO.....	181
610.2.5. PRODUCTOS DE ADICIÓN.....	181
610.3. TIPOS DE HORMIGÓN Y DISTINTIVOS DE LA CALIDAD.....	182
610.4. DOSIFICACIÓN DEL HORMIGÓN.....	182
610.5. ESTUDIO DE LA MEZCLA Y OBTENCIÓN DE LA FÓRMULA DE TRABAJO.....	182
610.6. EJECUCIÓN.....	182
610.7. CONTROL DE CALIDAD.....	183
610.7.1. CONTROL DE LAS ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LA DURABILIDAD DEL HORMIGÓN.....	183
610.7.2. ENSAYOS CARACTERÍSTICOS DEL HORMIGÓN.....	183
610.7.3. ENSAYOS DE CONTROL DEL HORMIGÓN.....	183
610.8. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA.....	184
610.9. RECEPCIÓN.....	184
610.10. MEDICIÓN Y ABONO.....	184
610.11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.....	184
ARTÍCULO 611.- MORTEROS DE CEMENTO.....	184
611.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	184
611.2.1. CEMENTO.....	184
611.2.2. AGUA.....	184
611.2.3. ADICIONES.....	184
611.2.4. ÁRIDO FINO.....	184
611.3. TIPOS Y DOSIFICACIONES.....	185
611.4. FABRICACIÓN.....	185
611.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	185
ARTÍCULO 614.- VIGAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO.....	185
614.1. DEFINICIÓN.....	185
614.2. CONDICIONES GENERALES.....	185
614.3. MATERIALES.....	185
614.4. ALMACENAMIENTO.....	185
614.5. RECEPCIÓN.....	186
614.6. MONTAJE.....	186
614.7. CONTROL DE CALIDAD.....	186
614.8. MEDICIÓN Y ABONO.....	186

CAPÍTULO II.- OBRAS DE HORMIGÓN.....	187
ARTICULO 630. OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO.....	187
630.1. DEFINICIÓN.....	187
630.2. MATERIALES.....	187
630.3. EJECUCIÓN.....	187
630.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	187
ARTÍCULO 631. OBRAS DE HORMIGÓN PRETENSADO.....	187
631.1. DEFINICIÓN.....	187
631.2. MATERIALES.....	187
631.2.1. HORMIGÓN.....	187
631.2.2. ARMADURAS PASIVAS.....	187
631.2.3. ARMADURAS ACTIVAS.....	187
631.2.4. LECHADA DE CEMENTO PARA INYECCIÓN DE CONDUCTOS.....	188
631.3. EJECUCIÓN.....	188
631.4. CONTROL DE EJECUCIÓN.....	188
631.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	188
ARTÍCULO 632. ESTRUCTURAS PREFABRICADAS.....	188
632.1. DEFINICIÓN.....	188
632.2. MATERIALES.....	188
632.2.1. ÁRIDOS.....	188
632.2.2. AGUA.....	188
632.2.3. CEMENTO.....	188
632.2.4. ARMADURAS.....	188
632.2.5. ADITIVOS.....	189
632.2.6. HORMIGONES.....	189
632.3. FABRICACIÓN.....	189
632.4. TRANSPORTE A OBRA Y ACOPIOS EN LA MISMA.....	189
632.5. PREPARACIÓN DEL TERRENO.....	189
632.6. COLOCACIÓN DE LAS PIEZAS.....	189
632.7. RELLENO DE TIERRAS Y COMPACTACIÓN.....	190
632.8. MEDICIÓN Y ABONO.....	190
CAPITULO IV.- OBRAS DE FÁBRICA.....	190
ARTICULO 658. ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS.....	190
658.1. DEFINICIÓN.....	190
658.2. MATERIALES.....	190
658.2.1. MATERIALES PARA ESCOLLERA.....	190
658.2.2. MATERIALES PARA LA CAPA FILTRO.....	191
658.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	192
658.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	192
ARTICULO 659. ENCACHADOS DE PIEDRA.....	192
659.1. DEFINICIÓN.....	192

659.2. MATERIALES.....	193
659.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	193
659.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	193
CAPITULO V.- CIMENTACIONES	193
ARTÍCULO 671.- CIMENTACIONES POR PILOTES DE HORMIGÓN ARMADO MOLDEADOS "IN SITU"	193
671.1. DEFINICIÓN.....	193
671.2. MATERIALES.....	194
671.2.1. HORMIGÓN.....	194
671.2.2. ARMADURAS.....	194
671.2.3. FLUIDOS DE ESTABILIZACIÓN.....	195
671.3. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	196
671.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	196
671.5. TOLERANCIAS.....	198
671.6. MEDICIÓN Y ABONO.....	199
ARTÍCULO 672. PANTALLAS CONTINUAS DE HORMIGÓN ARMADO MOLDEADAS "IN SITU".....	200
672.1. DEFINICIÓN.....	200
672.2. MATERIALES.....	200
672.2.1. HORMIGÓN.....	201
672.2.2. ARMADURAS.....	201
672.2.3. RECUBRIMIENTOS.....	202
672.2.4. ANCLAJES ESTABILIZADORES DE LA PANTALLA.....	202
672.2.5.FLUIDOS DE EXCAVACIÓN.....	202
672.3. EJECUCIÓN.....	203
672.3.1. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	203
672.3.2. OPERACIONES PREVIAS.....	203
672.3.3. MURETES GUÍA.....	204
672.3.4. PREPARACIÓN DEL FLUIDO DE EXCAVACIÓN.....	204
672.3.5. CONTROL DEL FLUIDO DE EXCAVACIÓN.....	204
672.3.6. EXCAVACIÓN DE LA ZANJA.....	204
672.3.7. REALIZACIÓN DE JUNTAS.....	205
672.3.8. COLOCACIÓN DE ARMADURAS U OTROS ELEMENTOS.....	205
672.3.9. HORMIGONADO.....	205
672.3.10. VIGA DE ATADO DE PANELES.....	206
672.3.11. TOLERANCIAS.....	206
672.3.12. EXCAVACIÓN DEL TERRENO ADYACENTE A LA PANTALLA.....	206
672.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	207
ARTÍCULO 673. TABLESTACADOS METÁLICOS	207
673.1. DEFINICIÓN.....	207
673.2. MATERIALES.....	207
673.2.1. TABLESTACAS METÁLICAS.....	207
673.3. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	208

673.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	208
673.5. TOLERANCIAS.....	209
673.6. REQUERIMIENTOS ESPECIALES.....	209
673.7. MEDICIÓN Y ABONO.....	209
ARTICULO 676.- INYECCIONES.....	210
676.1. DEFINICIÓN.....	210
676.2. MATERIALES Y PRODUCTOS.....	210
676.2.1. REQUISITOS GENERALES.....	210
676.2.2. MATERIALES DE INYECCIÓN.....	210
676.3. EJECUCIÓN.....	212
676.3.1. PERFORACIÓN.....	212
676.3.2. PREPARACIÓN DE LA LECHADA.....	212
676.3.3. COLOCACIÓN Y CONSECUENCIAS DE LA INYECCIÓN.....	213
676.3.4. SUPERVISIÓN Y CONTROL.....	213
676.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	213
ARTICULO 678.- AUSCULTACIÓN DE PILOTES MEDIANTE ENSAYO DE SONDEO SÓNICO	214
678.1.- DEFINICIÓN.....	214
678.2.- MATERIALES.....	214
678.3.- EJECUCIÓN.....	214
678.3.1.- PRINCIPALES APLICACIONES.....	214
678.3.2.- PREPARACIÓN DE LOS PILOTES.....	214
678.3.3.- REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS.....	215
678.4.- MEDICIÓN Y ABONO.....	215
CAPITULO VI.- ELEMENTOS AUXILIARES.....	215
ARTÍCULO 680.- ENCOFRADOS Y MOLDES.....	215
680.1. DEFINICIÓN Y MATERIALES.....	215
680.2. EJECUCIÓN.....	216
680.2.1. CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.....	216
680.2.2. DESENCOFRADO.....	216
680.3. ACABADOS.....	217
680.3.1. TOLERANCIAS.....	217
680.3.2. REPARACIÓN DE DEFECTOS.....	217
680.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	217
ARTÍCULO 681.- APEOS Y CIMBRAS.....	217
681.1. DEFINICIÓN.....	217
681.2. EJECUCIÓN.....	217
681.2.1. CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.....	217
681.2.2. DESCIMBRADO.....	218
681.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	218

CAPITULO VII.- OBRAS VARIAS	218
ARTÍCULO 690.- IMPERMEABILIZACION DE PARAMENTOS.....	218
690.1. DEFINICIÓN.....	218
690.2. MATERIALES.....	218
690.3. EJECUCIÓN.....	219
690.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	219
ARTICULO 691.- JUNTAS DE ESTANQUEIDAD EN OBRAS DE HORMIGÓN.....	219
691.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	219
691.2. MATERIALES.....	219
691.3. EJECUCIÓN.....	219
691.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	220
ARTICULO 692.- APOYOS DE MATERIAL ELASTOMERICO	220
692.1. DEFINICIÓN.....	220
692.2. MATERIALES.....	220
692.3. EJECUCIÓN.....	221
692.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	221
ARTÍCULO 693.- MONTAJE DE ELEMENTOS PREFABRICADOS	222
693.1. DEFINICIÓN.....	222
693.2. EJECUCIÓN.....	222
693.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	222
ARTICULO 694.- JUNTAS DE TABLERO.....	222
694.1. DEFINICIÓN.....	222
694.2. CONDICIONES GENERALES.....	222
694.3. EJECUCIÓN.....	222
694.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	223
ARTÍCULO 695.- PRUEBAS DE CARGA.....	223
695.1. DEFINICIÓN.....	223
695.2. EJECUCIÓN.....	223
695.2.1. CARGAS DE ENSAYOS	223
695.2.2. MEDICIONES MÍNIMAS A REALIZAR.....	223
695.2.3. APARATOS A EMPLEAR.....	224
695.2.4. COLOCACIÓN DE APARATOS	224
695.2.5. PREPARACIÓN DE LA PRUEBA	224
695.2.6. DESARROLLO DE LA PRUEBA	225
695.3. ACTA DE LAS PRUEBAS DE CARGA.....	225
695.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	226
PARTE 7ª. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA	227
CAPÍTULO I.- SEÑALIZACIÓN BALIZAMIENTO Y DEFENSA.....	228
ARTÍCULO 700.- MARCAS VIALES	228

700.1. DEFINICIÓN Y GENERALIDADES	228
700.2. TIPOS	228
700.3. MATERIALES	228
700.4. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	229
700.5. MAQUINARIA DE APLICACIÓN	229
700.6. EJECUCIÓN	229
700.6.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APLICACIÓN	229
700.6.2. LIMITACIONES A LA EJECUCIÓN.....	229
700.6.3. PREMARCADO	229
700.6.4. ELIMINACIÓN DE LAS MARCAS VIALES	230
700.7. CONTROL DE CALIDAD	230
700.7.1. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS MATERIALES	230
700.7.2. CONTROL DE LA APLICACIÓN DE LOS MATERIALES.....	231
700.7.3. CONTROL DE LA UNIDAD TERMINADA.....	231
700.8. PERÍODO DE GARANTÍA	231
700.9. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS	232
700.10. MEDICIÓN Y ABONO.....	232
ARTÍCULO 701.- SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETRORREFLECTANTES	232
701.1. DEFINICIÓN Y GENERALIDADES	232
701.2. TIPOS	232
701.3. MATERIALES	232
701.3.1. SUSTRATO	232
701.3.2. MATERIALES RETRORREFLECTANTES	232
701.3.3. ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN Y ANCLAJES	233
701.4. SEÑALES Y CARTELES RETRORREFLECTANTES	233
701.5. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	233
701.5.1. ZONA RETRORREFLECTANTE.....	233
701.5.2. ZONA NO RETRORREFLECTANTE	234
701.5.3. ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN	234
701.6. EJECUCIÓN	234
701.7. CONTROL DE CALIDAD	234
701.7.1. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LAS SEÑALES Y CARTELES.....	234
701.7.2. CONTROL DE LA UNIDAD TERMINADA.....	235
701.7.3. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO.....	235
701.8. PERÍODO DE GARANTÍA	235
701.9. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS	235
701.10. MEDICIÓN Y ABONO.....	236
ARTÍCULO 702.- CAPTAFAROS RETRORREFLECTANTES DE UTILIZACIÓN EN SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.....	236
702.1. DEFINICIÓN	236
702.2. TIPOS	236
702.3. MATERIALES	236

702.4. CARACTERÍSTICAS	237
702.5. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	237
702.6. EJECUCIÓN.....	237
702.7. CONTROL DE CALIDAD	238
702.7.1. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS CAPTAFAROS RETROREFLECTANTES	238
702.7.2. CONTROL DE LA UNIDAD TERMINADA.....	238
702.8. GARANTÍA.....	239
702.9. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS	239
702.10. MEDICIÓN Y ABONO.....	239
ARTÍCULO 703.- ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO RETROREFLECTANTES.....	239
703.1. DEFINICIÓN.....	239
703.2. TIPOS.....	239
703.3. MATERIALES.....	239
703.3.1. CARACTERÍSTICAS	240
703.4. ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO RETROREFLECTANTES.....	241
703.5. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA	241
703.5.1. ZONA RETROREFLECTANTE.....	241
703.5.2. ZONA NO RETROREFLECTANTE	241
703.5.3. ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN	241
703.6. EJECUCIÓN.....	241
703.6.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APLICACIÓN.....	241
703.6.2. LIMITACIONES A LA EJECUCIÓN.....	242
703.6.3. REPLANTEO	242
703.6.4. ELIMINACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO RETROREFLECTANTES	242
703.7. CONTROL DE CALIDAD	242
703.7.1. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO.....	242
703.7.2. CONTROL DE LA UNIDAD TERMINADA.....	243
703.8. GARANTÍA.....	243
703.9. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS	243
703.10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.....	244
703.11. MEDICIÓN Y ABONO.....	244
ARTICULO 704.- BARRERAS DE SEGURIDAD.....	244
704.1. DEFINICIÓN.....	244
704.2. TIPOS.....	244
704.2.1. TIPOLOGÍA DE LAS BARRERAS METÁLICAS	244
704.2.2. TIPOLOGÍA DE LAS BARRERAS DE HORMIGÓN	244
704.2.3. TIPOLOGÍA DE LOS PRETILES METÁLICOS.....	245
704.3. MATERIALES.....	245
704.3.1. BARRERAS Y PRETILES DE SEGURIDAD METÁLICOS.....	245
704.3.2. BARRERAS DE HORMIGÓN.....	245

704.3.3. CAPTAFAROS	245
704.4. CARACTERÍSTICAS	245
704.5. EJECUCIÓN	245
704.5.1. LIMITACIONES A LA EJECUCIÓN.....	246
704.5.2. REPLANTEO	246
704.6. CONTROL DE CALIDAD.....	246
704.6.1. BARRERAS Y PRETILES DE SEGURIDAD METÁLICAS	247
704.6.2. BARRERAS DE SEGURIDAD DE HORMIGÓN	247
704.6.3. CAPTAFAROS	247
704.7. GARANTÍA.....	247
704.8. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS	248
704.9. MEDICIÓN Y ABONO.....	248
ARTÍCULO 705. PÓRTICOS Y BANDEROLAS	248
705.1. DEFINICIÓN	248
705.2 MATERIALES	248
705.2.1. HORMIGÓN.....	248
705.2.2. PERNOS DE ANCLAJE	248
705.2.3. ALEACIONES DE ALUMINIO	248
705.2.4. TORNILLERÍA	249
705.3. FORMA Y DIMENSIONES	249
705.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	249
705.4.1. CORTE	249
705.4.2. APLANAMIENTO.....	249
705.4.3. SOLDADURA	249
705.4.4. PROTECCIÓN.....	249
705.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	249
ARTICULO 706.- HITOS DE SEÑALIZACIÓN	250
706.1. DEFINICIÓN	250
706.1.1. HITOS KILOMÉTRICOS Y MIRIAMÉTRICOS.....	250
706.2. MATERIALES Y ESPECIFICACIONES CROMÁTICAS	250
706.2.1. HITOS KILOMÉTRICOS.....	250
706.2.2. HITOS MIRIAMÉTRICOS.....	250
706.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	250
706.3.1. HITOS KILOMÉTRICOS Y MIRIAMÉTRICOS	250
706.4. RECEPCIÓN.....	250
706.5. CONTROL Y CALIDAD	250
706.5.1. CONTROL DE PROCEDENCIA.....	250
706.5.2. CONTROL DE RECEPCIÓN.....	250
706.6. MEDICIÓN Y ABONO.....	251
ARTÍCULO 712. SEÑALIZACIÓN DE OBRA	251
712.1. DEFINICIÓN	251
712.2. CONDICIONES GENERALES.....	251

712.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	252
PARTE 8ª. TUNELES.....	253
ARTICULO 800 EXCAVACIONES EN TÚNELES Y TRABAJOS DE EMBOQUILLES.....	254
ARTICULO 801 SOSTENIMIENTOS EN TÚNEL.....	258
ARTICULO 802 INYECCIONES EN TRASDÓS DEL REVESTIMIENTO DEL TÚNEL.....	268
ARTICULO 803 REVESTIMIENTO DE TÚNELES.....	269
ARTICULO 804 IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE DE TÚNELES.....	274
ARTICULO 805 CONTROL, AUSCULTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE TÚNELES.....	277
ARTICULO 806 PANELES DE ACERO VITRIFICADO.....	282
PARTE 9ª. ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	284
ARTÍCULO 910. PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y LA VEGETACIÓN.....	285
910.1. CERRAMIENTO PROVISIONAL RÍGIDO.....	285
910.1.1. DEFINICIÓN.....	285
910.1.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN.....	285
910.1.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	286
910.2. JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN.....	286
910.2.1. DEFINICIÓN.....	286
910.2.2. MATERIALES.....	286
910.2.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	286
910.2.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	286
910.3. MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.....	286
910.3.1. DEFINICIÓN.....	286
910.3.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN.....	287
910.3.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	288
ARTÍCULO 920. PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO.....	288
920.1. BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS.....	288
920.1.1. DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.....	288
920.1.2. MEDICIÓN Y ABONO.....	288
920.2. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN LOS CURSOS ATRAVESADOS.....	288
920.2.1. DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.....	288
920.2.2. MEDICIÓN Y ABONO.....	289
920.3. CONTROL DE VERTIDOS.....	289
ARTÍCULO 930. PROTECCIÓN DE LA FAUNA.....	292
930.1. DISPOSITIVO DE ESCAPE DE FAUNA.....	292
930.1.1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES.....	292
930.1.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN.....	292
930.1.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	293
930.2. ADECUACIÓN DE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL.....	293

930.2.1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES.....	293
930.2.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN.....	293
930.2.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	294
930.3. CONTROL EN LA OCUPACIÓN DE SUELOS.....	294
930.4. PROTECCIÓN DE POBLACIONES DE FAUNA DURANTE LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS.....	294
ARTICULO 940. DEFENSA CONTRA LA EROSIÓN, RECUPERACIÓN AMBIENTAL E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA.....	295
940.1. DEFINICIÓN.....	295
940.2. MATERIALES.....	295
940.2.1. CONDICIONES GENERALES.....	295
940.2.2. MODIFICACIONES DE SUELOS Y REVESTIMIENTO GENERAL.....	296
940.2.3. MATERIALES A UTILIZAR EN LAS HIDROSIEMBRAS.....	298
940.2.4. MATERIALES A USAR EN LA PLANTACIÓN.....	302
940.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	303
940.3.1. CONDICIONES GENERALES.....	303
940.3.2. PROGRAMA DE TRABAJO.....	304
940.3.3. REPLANTEO.....	305
940.3.4. TRATAMIENTO DE TALUDES.....	305
940.3.5. PREPARACIÓN DEL TERRENO.....	307
940.3.6. SIEMBRA.....	307
940.3.7. PLANTACIONES.....	308
940.3.8. TRASPLANTES.....	312
940.3.9. ADECUACIÓN ECOLÓGICA DE CAUCES.....	318
940.3.10. TOLERANCIAS DE ACABADO Y REPOSICIÓN DE MARRAS.....	318
940.3.11. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.....	319
940.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	320
940.4.1. CRITERIOS GENERALES DE LA MEDICIÓN.....	320
940.4.2. TRATAMIENTO DE TALUDES.....	320
940.4.3. LABOREO DEL TERRENO.....	320
940.4.4. SIEMBRAS.....	320
940.4.5. PLANTACIONES.....	321
940.4.6. TRASPLANTES DE PALMERAS.....	321
940.4.7. TRATAMIENTOS SUPERFICIALES ESPECIALES.....	322
940.4.8. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA VEGETACIÓN.....	322
ARTÍCULO 950- PROTECCIÓN ACÚSTICA.....	322
950.1. PANTALLAS ACÚSTICAS.....	322
950.1.1. DEFINICIÓN.....	322
950.1.2. MATERIALES.....	322
950.1.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	322
950.1.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	323
950.2. PREVENCIÓN DEL RUIDO EN FASE DE OBRAS.....	323

ARTÍCULO 960- ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS Y MEDIOAMBIENTALES	324
960.1. CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LAS OBRAS	324
960.1.1. DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.....	324
960.1.2.- MEDICIÓN Y ABONO	324
960.2. SEGUIMIENTO MENSUAL MEDIOAMBIENTAL.....	324
960.2.1. DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.....	324
960.2.2. MEDICIÓN Y ABONO	324
<u>PARTE 10ª. REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS.....</u>	325
<u>PARTE 11ª. VARIOS.....</u>	327
ARTICULO 1030.- CERRAMIENTO.....	328
1030.2.- MEDICIÓN Y ABONO	328
ARTICULO 1031.- CANALIZACION PARA SERVICIOS	328
ARTICULO 1032.- HITOS DE DESLINDE	329
1032.1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES	329
1032.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN.....	329
1032.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	329
ARTICULO 1050.- SEGURIDAD Y SALUD	329
1050.1.- DEFINICIÓN	329
1050.2.- MEDICIÓN Y ABONO	329
<u>PARTE 12ª. PARTIDAS ALZADAS.....</u>	330
ARTÍCULO 1100.- PARTIDAS ALZADAS.....	331

PARTE I^a. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

ARTÍCULO 100.- DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

100.1. DEFINICIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, constituye el conjunto de instrucciones, normas y especificaciones que, junto con lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, aprobado por O.M. de 6 de Febrero de 1976 y modificaciones posteriores, y lo señalado en los planos del Proyecto, definen todos los requisitos técnicos para la realización de las obras que son objeto del mismo.

Es legal, a todos los efectos, por O.M. de 2 de Julio de 1976, la publicación de dicho Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, editada por el Servicio de Publicaciones del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

El conjunto de ambos Pliegos contiene, además, la descripción general de las obras, las condiciones que han de cumplir los materiales, las instrucciones para la ejecución, medición y abono de las unidades de obra, y son la norma y guía que han de seguir el Contratista y el Director.

Además son de aplicación las siguientes Ordenes Ministeriales y Circulares:

1.- Incluidos como anexos a la Instrucción sobre secciones de firmes en autovías, aprobada por Orden Ministerial de 31 de julio de 1986 (BOE del 5 de septiembre), se han revisado los artículos siguientes:

500 "Zahorra natural" (antes "Sub-bases granulares")

501 "Zahorra artificial"

516 "Hormigón compactado" (nuevo)

517 "Hormigón magro" (nuevo)

La derogación de la citada Instrucción por la Orden Ministerial de 23 de mayo de 1989 (BOE del 30 de junio), por la que se aprueba la Instrucción 6.1 y 2-IC sobre firmes, se debe entender como aplicable a la Instrucción en si, pero no a los artículos del Pliego contenidos en sus anexos.

2.- Por Orden Ministerial de 21 de enero de 1988 (BOE del 3 de febrero), posteriormente modificada por Orden Ministerial de 8 de mayo de 1989 (BOE del 18 de mayo), se han revisado los artículos siguientes, relativos a ligantes hidrocarbonados:

210 "Alquitranes" (antes "alquitranes para carreteras")

211 "Betunes asfálticos"

212 "Betunes fluidificados"

213 "Emulsiones Emulsiones asfálticas"

214 "Betunes fluxados"

3.- Por Orden Ministerial de 21 de enero de 1988 (BOE del 3 de febrero), posteriormente afectada por la Orden Ministerial de 28 de septiembre de 1989 (BOE del 9 de octubre), se han revisado los siguientes artículos, relativos a elementos metálicos para hormigón armado o pretensado:

240 "Barras lisas para hormigón armado"

241 "Barras corrugadas para hormigón armado"

242 "Mallas electrosoldadas"

243 "Alambres para hormigón pretensado"

244 "Torzales para hormigón pretensado"

245 "Cordones para hormigón pretensado"

246 "Cables para hormigón pretensado"

247 "Barras para hormigón pretensado"

248 "Accesorios para hormigón pretensado"

4.- Por Orden Ministerial de 28 de septiembre de 1989 (BOE del 9 de octubre), se ha revisado el artículo 104 "Desarrollo y control de las obras".

5.- La Orden Circular 325/97, de 30 de diciembre de 1997, que deroga la Orden Circular 319191 T. y P. de fecha 13 de Marzo de 1991 sobre tolerancias de espesor en vallas metálicas para barreras de seguridad continuas y la Orden Circular 292/865 de mayo de 1986 sobre marcas viales.

Esta Orden Circular deroga los artículos 278 - "Pinturas a emplear en marcas viales reflexivas"; 289 - "Miniesferas de vidrio a emplear en marcas viales reflexivas"; 700 - "Marcas viales" y 701 - "Señales de circulación del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales PG-3/75".

Dicha Orden Circular aprueba los artículos siguientes:

700 "Marcas viales" (donde se integran los artículos 278, 289 y antiguo 700, derogados)

701 "Señales y Carteles verticales de circulación retrorreflectantes"

702 "Captafaros de balizamiento retrorreflectante"

703 "Elementos de balizamiento retrorreflectante"

704 "Barreras de seguridad"

6.- Por Orden Ministerial de 27 de diciembre de 1999 (BOE del 22 de enero de 2.000), se han revisado los artículos:

200 "Cales para estabilización de suelos" (antes "Cal aérea")

202 "Cementos"

211 "Betunes asfálticos"

212 "Betunes fluidificados para riegos de imprimación" (antes "Betunes fluidificados")

213 "Emulsiones bituminosas"

214 "Betunes fluxados"

215 "Betunes asfálticos modificados con polímeros"

216 "Emulsiones asfálticas modificadas con polímeros"

Derogándose los artículos:

201 "Cal hidráulica"

210 "Alquitranes"

7.- Por Orden Ministerial de 28 de diciembre de 1999 (BOE del 28 de enero de 2.000), oficializando las modificaciones realizadas por la Orden Circular 325/97 T, se han revisado los artículos:

700 "Marcas viales"

701 "Señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes" (antes "Señales de circulación")

702 "Captafaros retrorreflectantes"

703 "Elementos de balizamiento retrorreflectantes"

704 "Barreras de seguridad"

Derogándose los artículos:

278 "Pinturas a emplear en marcas viales reflexivas"

279 "Pinturas para imprimación anticorrosiva de superficies de materiales féreos a emplear en señales de circulación"

289 "Microesferas de vidrio a emplear en marcas viales reflexivas"

8.- De acuerdo con la Orden Circular 326/00 sobre Geotecnia Vial en lo referente a materiales para la construcción de explanaciones y drenajes, quedan modificados los artículos:

290 "Geotextiles" (nuevo)

300 "Desbroce del terreno"

301 "Demoliciones"

302 "Escarificación y compactación"

303 "Escarificación y compactación del firme existente"

304 "Prueba con supercompactador"

320 "Excavación de la explanación y préstamos"

321 "Excavación en zanjas y pozos"

322 "Excavación especial de taludes en roca"

330 "Terraplenes"

331 "Pedraplenes"

332 "Rellenos localizados"

333 "Rellenos todo uno" (nuevo)

340 "Terminación y refino de la explanada"

341 "Refino de taludes"

400 "Cunetas de hormigón ejecutadas en obra"

401 "Cunetas prefabricadas"

410 "Arquetas y pozos de registro"

411 "Imbornales y sumideros"

412 "Tubos de acero corrugado y galvanizado"

420 "Zanjas drenantes"

421 "Rellenos localizados de material filtrante"

422 "Geotextiles como elemento de filtro y drenaje" (nuevo)

658 "Escollera de piedras sueltas"

659 "Fábrica de gaviones"

670 "Cimentaciones por pilotes hincados a percusión"

671 "Cimentaciones por pilotes de hormigón armado moldeados in situ"

672 "Pantallas continuas de hormigón armado moldeadas in situ"

673 "Tablestacados metálicos"

674 "Cimentaciones por cajones indios de hormigón armado"

675 "Anclajes" (nuevo)

676 "Inyecciones" (nuevo)

677 "Jet grouting" (nuevo)

En sustitución de los artículos 300, 301, 302, 303, 304, 320, 321, 322, 330, 331, 332, 340, 341,400, 401, 410, 411, 412, 420, 421, 658, 659, 670, 671,672, 673 y 674 del vigente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75).

9.- De acuerdo con la Orden Circular 5/01 (Derogando las Ordenes Circulares 0C.294/97 T, O.C.297/88 T, O.C.299/89 T y O.C.311/90 C y E, O.C.322/97) sobre Riegos auxiliares, mezclas bituminosas y pavimentos de hormigón (posteriormente modificada muy ligeramente por la Orden Circular 5bis/02 y por la Orden Circular 10bis/02), quedan modificados los artículos:

530 "Riegos de imprimación"

531 "Riegos de adherencia"

532 "Riegos de curado"

540 "Lechadas bituminosas"

542 "Mezclas bituminosas en caliente"

543 "Mezclas bituminosas discontinuas en caliente para capas de rodadura"

550 "Pavimentos de hormigón vibrado"

10.- Por Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero (BOE del 6 de marzo), por la que se actualizan determinados artículos relativos a Hormigones y Aceros, se han revisado los siguientes artículos:

240 "Barras corrugadas para hormigón estructural" (antes "Barras lisas para hormigón armado")

241 "Mallas electrosoldadas" (antes "Barras corrugadas para hormigón amado")

242 "Armaduras básicas electrosoldadas en celosía" (antes "Mallas electrosoldadas")

243 "Alambres para hormigón pretensado"

244 "Cordones de dos o tres alambres para hormigón pretensado" (antes "Torzales para hormigón pretensado")

245 "Cordones de siete alambres para hormigón pretensado" (antes "Cordones para hormigón pretensado")

246 "Tendones para hormigón pretensado" (antes "Cables para hormigón pretensado")

247 "Barras de pretensado" (antes "Barras para hormigón pretensado")

248 "Accesorios para hormigón pretensado"

280 "Agua a emplear en morteros y hormigones"

281 "Aditivos a emplear en morteros y hormigones" (antes "Aireantes a emplear en hormigones")

283 "Adiciones a emplear en hormigones" (antes "Plastificantes a emplear en hormigones")

285 "Productos filmógenos de curado"

287 "Poliestireno expandido para empleo en estructuras" (antes "Poliestireno expandido")

610 "Hormigones"

610-A "Hormigones de alta resistencia"

620 "Perfiles y chapas de acero laminado en caliente, para estructuras metálicas" (antes "Productos laminados para estructuras metálicas")

11.- De acuerdo con la Orden FOM/1382/2002, de 16 de mayo (BOE del 11 de junio y corrección de erratas BOE de 26 de noviembre), que oficializa las modificaciones realizadas por la Orden Circular 326/00, por la que se actualizan determinados artículos relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones, quedan modificados los siguientes:

290 "Geotextiles"

300 "Desbroce del terreno"

301 "Demoliciones"

302 "Escarificación y compactación"

303 "Escarificación y compactación del firme existente"

304 "Prueba con supercompactador"

320 "Excavación de la explanación y prestamos"

321 "Excavación en zanjas y pozos"

322 "Excavación especial de taludes en roca"

330 "Terraplenes"

331 "Pedraplenes"

332 "Rellenos localizados"

333 "Rellenos todo uno"

340 "Terminación y refino de la explanada"

341 "Refino da taludes"

400 "Cunetas de hormigón ejecutadas en obra"

401 "Cunetas prefabricadas"

41 0 "Arquetas y pozos de registro"

411 "Imbornales y sumideros"

412 "Tubos de acero corrugado y galvanizado"

420 "Zanjas drenantes"

421 "Rellenos localizados de material filtrante"

422 "Geotextiles Como elemento de separación y filtro"

658 "Escollera de piedras sueltas"

659 "Fábrica de gaviones"

670 "Cimentaciones por pilotes hincados a percusión"

671 "Cimentaciones por pilotes de hormigón armado moldeados in situ"

672 "Pantallas continuas de hormigón armado moldeadas in situ"

673 "Tablestacados metálicos"

675 "Anclajes"

676 "Inyecciones"

677 "Jet grouting"

12.- De acuerdo con la Orden Circular 10/02 sobre Capas estructuras de firmes (modificada ligeramente por la Orden Circular 10bis/02), quedan aprobados los artículos:

510 "Zahorras" (en sustitución de los artículos 500 "Zahorras naturales" y 501 "Zahorras artificiales")

512 "Suelos estabilizados in situ" (en sustitución de los artículos 510 "suelos estabilizados in situ con cal" y 511 "suelos estabilizados in situ con cemento")

513 "Materiales tratados con cemento (suelo-cemento y grava-cemento)" (en sustitución de los artículos 512 "Suelos estabilizados con cemento" y 513 "grava-cemento")

551 "Hormigón magro vibrado" (en sustitución del artículo 517 "hormigón magro")

13.- De acuerdo con la Orden FOM/891/04, de 1 de marzo por la que actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos, se incorporan al PG-3/75 los artículos recogidos en la Orden FOM/3460/03 de 28 de noviembre por la que se aprueba la norma 6.1.-I.C. de Secciones de firmes. Los artículos son:

510 "Zahorras"

512 "Suelos estabilizados in situ"

513 "Materiales tratados con cemento (suelo-cemento y grava-cemento)"

530 "Riegos de imprimación"

531 "Riegos de adherencia"

532 "Riegos de curado"

540 "Lechadas bituminosas"

550 "Pavimentos de hormigón vibrado"

551 "Hormigón magro vibrado"

14.- Orden Circular OC 24/2.008 sobre el Pliego de Precricpiones Técnicas Generals para obras de carreteras y puentes (PG-3), por la que se modifican los artículos:

542 "Mezclas bituminosas en caliente"

543 "Mezclas bituminosas discontinuas en caliente para capas de rodadura"

Derogándose los siguientes artículos del PG-3: 203 (yesos y escayolas), 220 (baldosas de cemento), 221 (ladrillos huecos), 222 (ladrillos macizos), 223 (ladrillos perforados), 500 (subbases granulares), 501 (zahorra artificial), 502 (macadán), 510 (suelos estabilizados in situ con cal), 511 (suelos estabilizados con productos bituminosos), 512 (suelos estabilizados con cemento), 513 (grava cemento), 514 (grava emulsión), 515 (grava escoria), 530 (riegos de imprimación), 531 (riegos de adherencia), 532 (tratamientos superficiales), 533 (macadán bituminoso por penetración con ligantes viscosos), 534 (macadán bituminoso por penetración con ligantes fluidos), 540 (tratamientos superficiales con lechada bituminosa), 541 (mezclas bituminosas en frío), 542 (mezclas bituminosas en caliente), 550 (pavimentos de hormigón), 560 (adoquines de piedra labrada), 570 (bordillos), 650 (chapados de piedra), 651 (mampostería careada), 652 (mampostería concertada), 653 (mampostería descafilada), 654 (mampostería en seco), 655 (mampostería ordinaria), 656

(sillería) y 657 (fabricas de ladrillo) que fueron aprobados por Orden de 6 de febrero de 1976.

15.- De acuerdo con la Orden FOM/3818/2007, de 10 de diciembre (BOE del 27 de diciembre), quedan derogados los siguientes:

680 "Encofrados y moldes"

681 "Apeos y Cimbras"

693 "Montaje de elementos prefabricados"

16.- De acuerdo con la Orden Circular 24/2008, de 30 de julio, sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3), por la que actualizan los artículos 542 y 543, pasando a denominarse como siguen:

542 "Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso"

543 "Mezclas bituminosas para capas de rodadura. Mezclas drenantes y discontinuas"

En caso de discrepancia entre ambos Pliegos prevalecerá lo prescrito en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

100.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares será de aplicación a las obras definidas en el Proyecto "AUTOVÍA A-38. VARIANTE DE LA SAFOR. TRAMO: OLIVA- INICIO DE LA VARIANTE DE GANDIA."

ARTÍCULO 101.- DISPOSICIONES GENERALES

101.1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 3 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado (P.C.A.G.).

101.2. DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

La Administración designará al Director de las Obras que será la persona, con titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, directamente responsable de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de las obras. Para desempeñar su función podrá contar con colaboradores que desarrollarán su labor en función de las atribuciones de sus títulos profesionales o de sus conocimientos específicos.

La Administración comunicará al Contratista el Director de Obras designado, antes de la fecha de comprobación del replanteo. De igual forma, el Director de las Obras pondrá en conocimiento al Contratista respecto de su personal colaborador. Si se produjesen variaciones de personal durante la ejecución de las obras, estas se pondrán en conocimiento al Contratista, por escrito.

El adjudicatario asumirá las responsabilidades inherentes a la organización inmediata de los trabajos y al control y vigilancia de materiales y obras que ejecute, para dotarlas de las calidades definidas en el presente Pliego y normativa vigente en la materia.

101.3. FUNCIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Las funciones del Director, en orden a la dirección, control y vigilancia de las obras que fundamentalmente afectan a sus relaciones con el Contratista, son las establecidas en el artículo 101.3 del PG-3.

101.4. PERSONAL DEL CONTRATISTA

El Delegado y Jefe de Obra del Contratista será la persona, con titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, elegida por el Contratista y aceptada por la Administración, con capacidad suficiente para:

Representar al Contratista siempre que sea necesario según el Reglamento General de Contratación y los Pliegos de Cláusulas, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de las obras.

Organizar la ejecución de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes de la Dirección Facultativa o sus colaboradores.

Proponer a la Dirección o colaborar con ella en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.

La Dirección Facultativa podrá suspender los trabajos o incluso solicitar la designación de un nuevo Delegado o colaborador de éste, siempre que se incurra en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha de las obras o el cumplimiento de los programas de trabajo, sin que de ello se deduzca alteración alguna de los términos y plazos del contrato.

101.5. ÓRDENES AL CONTRATISTA

El Delegado y Jefe de Obra será el interlocutor de la Dirección Facultativa, con obligación de recibir todas las comunicaciones verbales y/o escritas, que dé el Director directamente o a

través de otras personas; debiendo cerciorarse, en este caso, de que están autorizadas para ello y/o verificar el mensaje y confirmarlo, según su procedencia, urgencia e importancia.

Todo ello sin perjuicio de que la Dirección Facultativa pueda comunicar directamente con el resto del personal oportunamente, que deberá informar seguidamente a su Jefe de Obra.

El Delegado es responsable de que dichas comunicaciones lleguen fielmente, hasta las personas que deben ejecutarlas y de que se ejecuten. Es responsable de que todas las comunicaciones escritas de la Dirección de obra estén custodiadas, ordenadas cronológicamente y disponibles en obra para su consulta en cualquier momento. Se incluyen en este concepto los planos de obra, ensayos, mediciones, etc.

El Delegado deberá acompañar a la Dirección Facultativa en todas sus visitas de inspección a la obra y transmitir inmediatamente a su personal las instrucciones que reciba de la Dirección Facultativa, incluso en presencia suya, (por ejemplo, para aclarar dudas), si así lo requiere dicha Dirección Facultativa.

El Delegado tendrá obligación de estar enterado de todas las circunstancias y marcha de obras e informar a la Dirección Facultativa a su requerimiento en todo momento, o sin necesidad de requerimiento si fuese necesario o conveniente.

Lo expresado vale también para los trabajos que efectuasen subcontratistas o destajistas, en el caso de que fuesen autorizados por la Dirección.

Se entiende que la comunicación Dirección de Obra-Contratista, se canaliza entre la Dirección Facultativa y el Delegado Jefe de Obra, sin perjuicio de que para simplificación y eficacia especialmente en casos urgentes o rutinarios, pueda haber comunicación entre los respectivos personales; pero será en nombre de aquéllos y teniéndoles informados puntualmente, basadas en la buena voluntad y sentido común, y en la forma y materias que aquellos establezcan, de manera que si surgiese algún problema de interpretación o una decisión de mayor importancia, no valdrá sin la ratificación por los indicados Dirección Facultativa y Delegado, acorde con el cometido de cada uno.

Se abrirá el "Libro de Órdenes" por la Dirección Facultativa y permanecerá custodiado en obra por el Contratista, en lugar seguro y de fácil disponibilidad para su consulta y uso. El Delegado deberá llevarlo consigo al acompañar en cada visita a la Dirección Facultativa.

Se hará constar en él las instrucciones que la Dirección Facultativa estime convenientes para el correcto desarrollo de la obra.

Asimismo, se hará constar en él, al iniciarse las obras o, en caso de modificaciones durante el curso de las mismas, con el carácter de orden, la relación de personas que, por el cargo que ostentan o la delegación que ejercen, tienen facultades para acceder a dicho Libro y

transcribir en él órdenes, instrucciones y recomendaciones que se consideren necesarias comunicar al Contratista.

101.6. LIBRO DE INCIDENCIAS

Constarán en él todas aquellas circunstancias y detalles relativos al desarrollo de las obras que la Dirección Facultativa considere oportuno y, entre otros, con carácter diario, los siguientes:

Condiciones atmosféricas generales.

Relación de trabajos efectuados, con detalle de su localización dentro de la obra.

Relación de ensayos efectuados con resumen de los resultados o relación de los documentos que estos recogen.

Relación de maquinaria en obra, con expresión de cual ha sido activa y en que tajo y cual meramente presente, y cual averiada y en reparación.

Cualquier otra circunstancia que pueda influir en la calidad o el ritmo de ejecución de obra.

En el "Libro de incidencias" se anotarán todas las órdenes formuladas por la Dirección de Obra o la Asistencia Técnica de la misma, que debe cumplir el Contratista. La custodia de éste libro será competencia de la Asistencia Técnica o persona delegada por la Dirección de las obras.

Como simplificación, la Dirección Facultativa podrá disponer que estas incidencias figuren en partes de obra diarios, que se custodiaran como anejo al "Libro de incidencias".

101.7. ORDEN DE RELACIÓN DE LOS DISTINTOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

En casos de contradicciones, dudas o discrepancias entre los distintos documentos del presente proyecto, el orden de prelación entre ellos será el siguiente:

1. El Presupuesto y, dentro de éste, el siguiente orden: Definiciones y descripción de los precios unitarios; Unidades del Presupuesto y Partidas de Mediciones.
2. Los Planos.
3. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
4. La Memoria y sus Anejos son documentos contractuales. Sin este requisito y el del orden de prelación no podrá aprobarse el proyecto.

101.8. DISPOSICIÓN FINAL

En todo aquello que se no se haya concretamente especificado en este Pliego de Condiciones, el Contratista se atenderá a lo dispuesto por la Normativa vigente para la Contratación y Ejecución de las Obras de las Administraciones Públicas, con rango jurídico superior.

101.9. INSTRUCCIONES, NORMAS Y DISPOSICIONES APLICABLES

Es de aplicación el **Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, (PG-3)**, edición de 2004, y modificaciones posteriores, para la ejecución de las obras incluidas en el presente proyecto. La citada edición recoge todos los artículos del PG-3 de acuerdo con todas las modificaciones realizadas desde su primera edición por las órdenes ministeriales y circulares publicadas hasta la fecha.

Las normas de este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (P.P.T.P.) prevalecerán en su caso sobre las del General (PG-3).

El presente P.P.T.P. se ha articulado de la misma manera que el Pliego General PG-3. Si no se hace referencia a un artículo se entenderá que se mantienen las prescripciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales. Cuando sí se haga referencia, también será de cumplimiento lo dispuesto en el PPTG, en cuanto no se oponga a lo expresado en este PPTP, según juicio de la Dirección Facultativa.

Además de cuanto se prescribe en este Pliego serán de obligado cumplimiento las siguientes disposiciones:

101.9.1. Normas oficiales de carácter general

- Ley 30/07, de 30 de Octubre, de Contratos del Sector Público.
- R.G.C. Reglamento General de Contratación del Estado. R.D. 1098/2001.
- Texto refundido de la Ley de contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/00 de 16 de junio.
- Ley 16/1987 de 30 de julio de Ordenación de los Transportes Terrestres, y modificaciones posteriores, de 18.09.93, 26.03.98, 11.06.99 y del R.D. 1225/2006 de 27 octubre, salvo los capítulos relacionados con el ferrocarril, derogados por la ley 39/2003.
- Ley 25/1988 de Carreteras (30 de julio de 1988 B.O.E. 182).
- Reglamento General de Carreteras 1812/1994 (BOE 228 de 23.9.94), y los R.D. 1911/1997 (BOE 9 de 10.1.97), 597/99 (BOE 29.04.99) y 114/01 (BOE 21.02.01)
- Estatuto de los Trabajadores. R.D. 1/1995 de 24 de marzo y modificaciones posteriores: Ley 60/1997, de 19 de diciembre; R.D. 488/1998, de 27 de marzo; R.D.

1659/1998, de 24 de julio; R.D. 2720/1998, de 18 de diciembre; Ley 24/1999, de 6 de julio y Ley 33/2002, de 5 de julio.

- Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen las Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.
- Ley 31/1.995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E. nº 269 de 10 de Noviembre de 1.995).
- Real Decreto 39/1.997 de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE de 31 de Enero.
- Real Decreto 485/1.997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. BOE de 23 de Abril.
- Real Decreto 486/1.997, de 14 de Abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y en los lugares de trabajo. BOE de 23 de Abril.
- Real Decreto 487/1.997 de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. BOE de 23 de Abril.
- Real Decreto 773/1.997 de 30 de Mayo sobre Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1.997 de 18 de Julio, por el que se establecen las Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los Trabajadores de los Equipos de Trabajo.
- Ley 13/1985 de 25 de Junio (BOE del 29) del Patrimonio Histórico Español, desarrollado parcialmente por R.D. 11/1986 de 10 de Enero (BOE del 28).
- R.C.-03 Instrucción para la recepción de cementos (BOE 16 Enero 2004)
- Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08 (B.O.E. 22.08.08), R.D. 1247/2008, de 18 de julio.
- Normas UNE de obligado cumplimiento.
- Normas de Ensayo del Laboratorio de Transporte y Mecánica del Suelo (NLT), del MOPT.
- Método de Ensayo del laboratorio Central del MOPT.

101.9.2. Legislación Ambiental

Normativa de Impacto Ambiental

Estatal

- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.

- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos.

Autonómica

- Decreto 32/2006, de 10 de marzo, por el que se modifica el Decreto 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat, por el que se aprobó el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de la Generalitat, de Impacto Ambiental.
- Orden de 3 de enero de 2005, por la que se establece el contenido mínimo de los estudios de impacto ambiental que se hayan de tramitar ante esta Consellería.
- Decreto 162/1990, de 15 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento para la Ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de marzo del Impacto Ambiental.
- Ley 2/1989, de 3 de marzo de 1989, de Impacto Ambiental.

Normativa específica sobre aguas

Estatal

- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Orden MAM/85/2008, de 16 de enero, por la que se establecen los criterios técnicos para la valoración de los daños al dominio público hidráulico y las normas sobre toma de muestras y análisis de vertidos de aguas residuales. (BOE de 29-01-2008).
- Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Resolución de 26 de abril de 2007, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-ley 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.
- Real Decreto-Ley 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.
- Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo, desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica en materia de control y

vigilancia de calidad de las aguas y de gestión de los vertidos al dominio público hidráulico.

- Orden MAM/1873/2004, de 2 de junio, se aprueban los modelos oficiales para la declaración de vertido y se desarrollan determinados aspectos relativos a la autorización de vertido regulados en el RD 606/2003.
- Orden de 25 de mayo de 1992, por la que se modifica la de 12 de noviembre de 1987 sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidos en los vertidos.

Autonómica

- Decreto 58/2006 de 5 de mayo, por el que se desarrolla el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- Decreto 197/2003, de 3 de octubre, por el que se aprueba el II Plan Director de Saneamiento y Depuración de la Comunidad Valenciana. Decreto 266/1994, de 30 de diciembre de 1994, por el que se aprueba el Reglamento sobre el Régimen Económico-Financiero y Tributario del Canon de saneamiento.
- Decreto 7/1994, de 11 de enero, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba definitivamente el Plan Director de Saneamiento y Depuración de la Comunidad Valenciana.
- Ley 2/1992, de 26 de marzo, del Gobierno Valenciano, de saneamiento de las Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana.
- Decreto 47/1987, de 13 de abril, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se desarrolla la Ley 7/1986, de 22 de diciembre, sobre utilización de agua para riego.
- Ley 7/1986, de 22 de diciembre, sobre la utilización de aguas para riego.

Normativa específica sobre calidad del aire

Estatal

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. (BOE 23-10-2007).
 - Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. (BOE 01-03)
 - Ley 37/2003, de 17 de Noviembre, del Ruido (BOE 18-11-2003).
 - Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono.
 - Resolución de 23 de enero de 2002, por la que se dispone la publicación de la relación de autoridades competentes y organismos para la aplicación de la directiva 96/62/CE sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.
 - Orden de 3 de septiembre de 1990 sobre el cumplimiento de la Directiva 88/76/CEE sobre emisiones de gases de escape procedentes de vehículos automóviles. (BOE nº 213, de 05.09.90).
- Autonómica
- Decreto 161/2003, de 5 de septiembre, por el que se designa el organismo competente para la evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en la Comunidad Valenciana y se crea la red de vigilancia.
- Normativa específica sobre residuos**
- Estatal
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
 - Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.
 - Resolución de 20 de enero de 2009, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015.
 - Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
 - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13-02-2008).
 - Orden PRE/164/2007, de 29 de enero, por la que se modifican los anexos II, III y V del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero. (BOE 02-02-2007).
 - Orden MAM/3624/2006, de 17 de noviembre, por la que se modifican el Anejo 1 del Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril y la Orden de 12 junio de 2001, por la que se establecen las condiciones para la no aplicación a los envases de vidrio de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases. (BOE 29-11-2006).
 - Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
 - Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso (BOE 03-01-2006).
 - Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
 - Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. (BOE nº 54, de 4 de marzo de 2003) Corrección de errores (BOE nº 56 de 5 de marzo de 2004).
 - Ley 16/2002 de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación.
 - Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

- Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Resolución de 14 de junio de 2001, por la que se dispone la publicación del acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos.
- Real Decreto 952/97, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento de ejecución de la Ley 20/86, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos aprobado mediante Real Decreto 833/1988.

Autonómica

- Orden de 6 de julio de 1994, del Conseller de Medio Ambiente, por la que se regulan los documentos de control y seguimiento de residuos tóxicos y peligrosos para emplear únicamente por pequeños productores de residuos de Valencia.
- Decreto 200/2004, de 1 de octubre, por el que se regula la utilización de residuos inertes adecuados en obras de restauración, acondicionamiento y relleno, o con fines de construcción.
- Decreto 135/2002, por el que se aprueba el Plan de Descontaminación y Eliminación de PCB de la Comunidad Valenciana.
- Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Generalitat Valenciana.
- Decreto 32/1999, de 2 de marzo, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba la modificación del Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana.
- Orden de 12 de marzo de 1998, por la que se crea y regula el Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos de la Comunidad Valenciana.

Normativa específica sobre ruidos y vibraciones

Estatal

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Orden de 16 de diciembre de 1998 por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los instrumentos destinados a medir niveles de sonido audible.

Autonómica

- Ley 7/2002, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.

Normativa específica Patrimonio

Estatal

- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo (B.O.E. núm. 154, de 20 de junio de 2008).
- Real Decreto 111/1986 de 10 de Enero, de desarrollo parcial de la ley 16/1985 de 25 de junio de Patrimonio Histórico Español.
- Ley 16/85, 25 de junio de Patrimonio Histórico Español.

Autonómica

- Ley 5/2007, de 9 de febrero, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano.
- Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano.

Normativa específica sobre Vías Pecuarias

Estatal

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

Si de la aplicación conjunto de los Pliegos y Disposiciones anteriores surgiesen discrepancias para el cumplimiento de determinadas condiciones o conceptos inherentes a la ejecución de las obras, el Contratista se atenderá a las especificaciones del presente Pliego de Bases, al Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y sólo en el caso de que aún así existiesen contradicciones, aceptará la interpretación de la Administración, siempre que no se modifiquen las bases económicas establecidas en el Contrato, en cuyo caso se estará a lo dispuesto en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas o normativa sustitutiva y/o complementaria que promulgue la Comunidad de Madrid, en uso de sus competencias.

No obstante y de forma ineludible, se deberán incluir en el Proyecto de Construcción todas las normas, reglamentos, instrucciones técnicas homologadas como de obligado cumplimiento por el Estado Español, así como la Administración Autonómica y Local, hasta la fecha de ejecución de la obra.

101.9.3. Otra normativa vigente en proyectos de Carreteras

Además del citado Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes PG-3 y todas sus modificaciones, serán de aplicación las siguientes normativas:

Normativa general de carreteras:

- Ley 25/1988 de 29 de Julio, de carreteras (BOE del 30, rectificaciones del 12 de Noviembre) y modificaciones a algunos artículos por Ley 13/1.996 y Ley 66/1997 de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
- Real Decreto 1812/1994, de 2 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras (BOE de 23), modificado por Real Decreto 1911/1997, de 19 de Diciembre, (BOE del 10 de Enero de 1.998).
- Orden, de 16 de Diciembre de 1.997, del Ministerio de Fomento por la que se aprueban los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicios (BOE del 24 de enero de 1.998).

Proyecto:

- Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio (BOE del 30), de evaluación de impacto/ambiental.
- Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio, Evaluación de Impacto Ambiental (BOE del 5 de octubre).
- "Recomendaciones para la redacción de estudios de carreteras", publicadas en 1983 en seis tomos (en curso de revisión y de algunas ya existen textos provisionales).
- "Metodología para la evaluación de proyectos de inversión en carreteras", publicada en 1980 y desarrollada por las "Recomendaciones para la evaluación económica,

coste - beneficio, de estudios y proyectos de carreteras", actualizados en octubre de 1990.

- Prescripciones técnicas para la obtención de cartografía a emplear en proyectos de la Dirección General de Carreteras", publicadas en 12 de marzo de 1991.
- Carreteras Urbanas. Recomendaciones para su planeamiento y proyecto. Publicado por la Dirección General de Carreteras en 1.992. (Existe un documento resumen publicado en 1.993 por la Dirección General de Carreteras.
- Mapas de Tráfico, publicado anualmente por la Dirección General de Carreteras. 1.998
- Atlas urbano. Dirección General de Carreteras, 1.997.
- Atlas de espacios naturales y recursos culturales de interés para el trazado de las carreteras del Estado. Dirección General de Carreteras, 1.993 (Serie monografías).
- Guías metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental. Carreteras y ferrocarriles (Madrid 1.991. 2ª edición). Publicado por el Ministerio de Medio Ambiente en 1.996.

Trazado:

- Norma 3.1-IC "Trazado" (27-12-99)
- Orden Ministerial de 16-12-97 por la que se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicios.
- Orden circular 312/90 TyP "sobre medianas"
- Orden circular 310/90 PyP "sobre previsión de ampliación de autopistas y autovías"
- Orden circular 305/89 PyP " sobre previsión de ampliación de autopistas y autovías"
- Orden circular 303/89 T " sobre previsión de ampliación de autopistas y autovías"
- Trayectorias de giro de vehículos a baja velocidad. Agosto 1988
- Programa para regulación de pavimentos bituminosos. Abril 1990
- Recomendaciones para el proyecto de intersecciones (Enero de 1967)
- Recomendaciones para el proyecto de enlaces (Junio de 1968)
- Nota de servicio sobre accesos y vías de servicio en autovías. (3-7-95)
- Recomendaciones sobre glorietas (Mayo 1989)

Drenaje:

- "Isolíneas de precipitaciones máximas previsibles en un día (datos hasta 1970), publicadas en 1978.
- "Cálculo hidrometeorológico de caudales máximos en pequeñas cuencas naturales", publicado en mayo de 1987.
- Mapa para el cálculo de máximas precipitaciones diarias en la España peninsular. Dirección General de Carreteras, 1.997.
- "Norma 5.1-IC sobre drenaje", aprobada por Orden Ministerial de 21 de junio de 1965 (BOE del 17 de septiembre), vigente en la parte no derogada por la "Instrucción 5.2-IC sobre drenaje superficial".

- "Norma 5.2-IC sobre drenaje superficial", aprobada por Orden Ministerial de 14 de mayo de 1990 (BOE del 23).
- "Colección de pequeñas obras de paso 4.2-IC", aprobada por Orden Ministerial de 3 de junio de 1986 (BOE de 20).
- Nota informativa de 10 de Octubre de 1.990, sobre entradas ataluzadas de las obras de drenaje transversal.
- Nota informativa de 26 de Octubre de 1.990, sobre pequeñas obras de drenaje transversal.

Geología y Geotecnia:

- Orden Circular 314/90TyP, de 28 de agosto, sobre normalización de los estudios geológico-geotécnicos a incluir en anteproyectos y proyectos.
- Manual para el control y diseño de voladuras en obras de carreteras. Dirección General de Carreteras, 1.993.

Puentes y estructuras.

- Recomendaciones para el Proyecto de Puentes Mixtos para carreteras. RPX – 95.
- Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera (IAP) aprobada por Orden (Ministerio de Fomento) de 12 de febrero de 1.998 (BOE de 4 de Marzo).
- "Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSE-94)", aprobada por Real Decreto 2543/1994, de 29 de Diciembre (BOE de 8 de Febrero-1995).
- Pruebas de carga en puentes de carreteras, publicado por la Dirección General de Carreteras en marzo de 1.988. En revisión.
- Pruebas de carga. Colección de puentes losa. MOPU, 1984, por la Dirección General de Carreteras en mayo de 1.986. En revisión por la entrada en vigor de la nueva IAP.
- Coeficiente de impacto en puentes de carretera. Ensayo dinámico normalizado para su determinación, Dirección General de Carreteras, diciembre de 1.988.
- Nota de servicio de la Subdirección General de Construcción, de 28 de julio de 1.992, sobre losas de transición en obras de paso.
- "Recomendaciones para el proyecto y puesta en obra de los apoyos elastoméricos para puentes de carretera", publicadas por la Dirección General de Carreteras en 1982.
- Nota técnica sobre aparatos de apoyo para puentes de carretera, Dirección General de Carreteras, 1.995.
- Nota de Servicio, de 17 de agosto de 1.989, sobre pasos superiores en autovías.
- Orden Circular 302/89 T, de 31 de mayo de 1.990, sobre pasos superiores en carreteras con calzadas separadas. En lo no anulado por disposiciones anteriores.
- Durabilidad del hormigón: estudio sobre Medida y Control de su Permeabilidad. Dirección General de Carreteras, 1.989.

- Control de la erosión fluvial en puentes, publicado en septiembre de 1.988.
- Recomendaciones para la ejecución y el control de la inyección" H.P. 3-73. Año 1973.
- Recomendaciones para la aceptación y utilización de sistemas de pretensado para armaduras postesas" H.P. 1-76. Año 1976.
- Recomendaciones para el proyecto, construcción y control de anclajes al terreno H.P. 8-96. Año 1.996.
- Proyecto y construcción de puentes y estructuras con pretensado exterior H.P. 10-96. Año 1.996.
- Reparación y refuerzo de estructuras de hormigón.
- Impermeabilización de tableros de puentes. Cedex, 1.982.

Firmes y pavimentos.

- Norma 6.1-IC "Secciones de firme, incluida en la O.C. 10/02, que modifica a la Instrucción 6.1 y 2-IC de 23-5-89.
- Instrucción 6.3-IC "Refuerzo de firmes" (26-3-80) y su revisión por O.C. 322/96.
- Orden Circular 323/97 "Recomendaciones para el proyecto de las actuaciones de rehabilitación estructural de firmes con pavimento bituminoso"
- Orden Circular 1/99. Instrucción para el diseño de firmes de la Red de Carreteras de Andalucía.
- Orden Circular 308/89 CyE "Sobre recepción definitiva de obras"
- Orden Circular 287/84 P.I. Criterios para la aplicación de las normas 6.1-IC y 6.3-IC.
- Orden Circular 285/82 P.I. Criterios para la corrección de tramos deslizantes.
- Orden Circular 284/81 P.I. Evaluación visual de firmes.
- Orden Circular 278/80 P.I. Instrucciones para la reparación de tramos con roderas.
- Nota de servicio sobre la dosificación de cemento en capas de firme y pavimento. 12-6-89, (Subdirector General Adjunto de Construcción y Explotación).
- Nota informativa sobre el efecto de la renovación del pavimento en la accidentalidad. (18-2-91).
- Nota de servicio complementaria de la O.C. 308/89 CyE sobre recepción definitiva de obras. (9-11-91).
- Mezclas bituminosas porosas. Noviembre 1987
- Catálogo de deterioros en firmes. Abril 1989
- Manual para el control de fabricación y puesta en obra de mezclas bituminosas, Dirección General de Carreteras, 1.978.

Señalización, balizamiento y defensa.

- Real Decreto 2296/1.981, de 3 de Agosto, sobre señalización de carreteras, aeropuertos, estaciones ferroviarias, de autobuses y marítimas y servicios públicos de interés general en el ámbito territorial de las Comunidades Autónomas (BOE del 9 de octubre).

- Norma 8.1-IC. Señalización Vertical, de la Instrucción de Carreteras aprobada por Orden Ministerial de 28 de Diciembre de 1.999.
- Norma UNE 135 311: 1.998. Señalización vertical. Elementos de sustentación y anclaje. Hipótesis de Cálculo.
- "Recomendaciones para el empleo de placas reflectantes en la señalización vertical de carreteras", publicadas en 1984.
- "Catálogo de señales de circulación", publicado en noviembre de 1986.
- Nota de servicio de la Subdirección General de Conservación y Explotación, de 15 de febrero de 1993, sobre condiciones de diseño y ubicación de carteles informativos permanentes de denominación de carreteras de la Red del Estado.
- Señales verticales de circulación. Tomo I. Características de las señales. Dirección General de Carreteras, marzo de 1.992.
- Señales verticales de circulación. Tomo II. Catálogo y significado de las señales. Dirección General de Carreteras, junio de 1.992.
- Nota de servicio de la Subdirección General de Conservación y Explotación, de 15 de abril de 1.992, sobre Adecuación de la señalización vertical en las autovías de la Red estatal al Reglamento general de circulación.
- Norma 8.2-IC sobre marcas viales, aprobada por Orden Ministerial de 16 de julio de 1987 (BOE del 4 de agosto y 29 de septiembre).
- Orden Circular 304/89 MV, de 21 de julio, sobre proyectos de marcas viales.
- Nota de servicio de la Subdirección General de Conservación y Explotación, de 19 de noviembre de 1.998, sobre Proyectos de marcas viales a redactar en 1.998 para el bienio 98-99.
- Nota técnica de la Subdirección General de Tecnología y Proyectos, de 15 de Febrero de 1991 sobre borrado de marcas viales.
- Nota informativa sobre prohibiciones de adelantamiento (15 de Febrero 1991).
- Instrucción 8.3-IC sobre señalización de obras, aprobada por Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987 (BOE del 18 de septiembre) sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado. Esta Orden ha sido modificada parcialmente por el Real Decreto 208/1989, de 3 de febrero (BOE del 1 de marzo), por el que se añade el artículo 21 bis y se modifica la redacción del artículo 171.b) A del Código de la circulación.
- Orden, de 14 de Marzo de 1.960, sobre señalización de obras en cuanto no se oponga a la Instrucción 8.3-IC.
- Orden Circular 300/89 P y P, de 20 de marzo, sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado.
- Orden Circular 301/89T, de 27 de abril, sobre señalización de obras.
- Orden de 6 de Junio de 1.973, sobre carteles en las obras de carreteras (BOE de 18 de Junio).
- Nota de Servicio, de 15 de noviembre de 1.993, sobre carteles de obras.

- Señalización móvil de obras. Dirección General de Carreteras, 1.997 (Serie monográfica). Adecuación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas. Dirección General de Carreteras, 1.997 (Serie monográfica). Como aplicación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.
- Orden Circular 309/90 C y E, de 15 de enero, sobre hitos de arista.

Barreras de seguridad.

- Orden Circular 321/95, de 12 de Diciembre de 1.995, por la que se aprueban las Recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos.
- Orden Circular nº 6/01 para la modificación de la O.C. 321/95 T y P en lo referente a barreras de seguridad metálicas para su empleo en carreteras de calzada única.
- Orden Circular nº 18/2004 sobre criterios de empleo de sistemas para protección de Motociclistas.
- O.C. 309/90 C y E sobre hitos de arista
- O.C 23/08 Sobre criterios de aplicación de pretiles metálicos en carretera.
- Notas de servicio de la Subdirección General de Construcción y Explotación, de 30 de enero de 1989, y 15 de enero y 18 de julio de 1990.
- Orden Circular 318/91 T y P, de 10 de abril de 1991, sobre galvanizado en caliente de elementos de acero empleados en equipamiento vial.

Modificación de servicios

- Ordenes Circulares, de 7 de marzo de 1.994 y de 4 de noviembre de 1.996, sobre modificación de servicios en los proyectos de obras.

Plantaciones

- Instrucción 7.1-IC "Plantaciones en las zonas de servidumbre de las carreteras" (21-3-63)
- Manual de plantaciones en el entorno de la carretera, publicado por el Centro de Publicaciones del MOPT en 1992.
- Recomendaciones para la redacción de los proyectos de plantaciones. (1984)
- Guías metodológicas para la evaluación de estudios de impacto ambiental. Carreteras y Ferrocarriles (1996)

Calidad

- "Recomendaciones para el control de calidad en obras de carreteras", Dirección General de Carreteras, 1978.
- "Recomendaciones sobre actividades mínimas a exigir al Contratista para el auto-control de obras", (documento interno), Dirección General de Carreteras, 1990.
- Libro de la Calidad. Dirección General de Carreteras, 1.995 (Serie normativas).

- Nota de Servicio 2/95 SGC sobre tramitación de los proyectos modificados de obra. Mayo de 1.995. Incluye un anejo con los requisitos del informe de planeamiento.
- Nota de Servicio 3/95 SGC sobre sistema de transferencia de información normalizado sobre el estado final de las obras. Octubre de 1.995.
- Nota de Servicio 1/96 SGC sobre el contenido de los informes finales de calidad de las obras con PAC y la documentación a conservar una vez recibida la obra. Enero de 1.996.

Precios, plazos, revisiones, clasificación de contratistas y garantías

- Orden Circular 316/91 P y P, de 5 de febrero de 1991, sobre "Instrucciones para la propuesta y fijación de fórmulas polinómicas y revisión de precios en los proyectos de obras de la Dirección General de Carreteras".
- Nota de la Subdirección General de Programas y Presupuestos, de 25 de febrero de 1.992, sobre fórmula polinómica en obras de señalización horizontal.
- Publicación periódica del Ministerio de Hacienda en el BOE de los índices de precios de mano de obra y de los materiales aplicados a las revisiones de precios de contratos celebrados por la Administración Pública correspondiente a los diferentes meses.
- "Método de cálculo para la obtención del coste de maquinaria en obras de carretera", publicado en 1976. Los costes han sido actualizados (la última vez en 1989) por la Comisión de maquinaria del SEOPAN, en colaboración con ATEMCOP.

Mediciones y presupuestos.

- Comunicación nº 3/75, de julio, sobre cálculo, medición y valoración de obras de paso.
- Orden Circular 307/89 G, de 28 de agosto, sobre normalización de los documentos a entregar por Contratistas y Consultores en cuanto a certificaciones, mediciones y presupuestos.
- Real Decreto 2832/1.978, de 27 de Octubre, sobre el 1% cultural (BOE) y Circular 5/92, de 19 de mayo de 1.992, sobre consignación y destino del 1% cultural.

Si de la aplicación conjunto de los Pliegos y Disposiciones anteriores surgiesen discrepancias para el cumplimiento de determinadas condiciones o conceptos inherentes a la ejecución de las obras, el Contratista se atenderá a las especificaciones del presente Pliego de Bases, al Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y sólo en el caso de que aún así existiesen contradicciones, aceptará la interpretación de la Administración, siempre que no se modifiquen las bases económicas establecidas en el Contrato, en cuyo caso se estará a lo dispuesto en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas o normativa sustitutiva y/o complementaria que promulgue la Comunidad de Madrid, en uso de sus competencias.

No obstante y de forma ineludible, se deberán incluir en el Proyecto de Construcción todas las normas, reglamentos, instrucciones técnicas homologadas como de obligado cumplimiento por el Estado Español, así como la Administración Autonómica y Local, hasta la fecha de ejecución de la obra.

ARTÍCULO 102.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

102.1. PLANOS

Los planos del Proyecto servirán para la correcta ejecución de las obras pudiéndose deducir de ellos los planos de ejecución en obra o en taller.

A petición de la Dirección Facultativa, el Contratista preparará todos los planos de detalles que se estimen necesarios para la ejecución de las obras contratadas. Dichos planos se someterán a la aprobación de la Dirección Facultativa, acompañando, si fuese preciso, las memorias y cálculos justificativos que se requieran para su mejor comprensión.

102.2. CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES

Las omisiones en este Pliego, o a las descripciones erróneas de los detalles de la obra que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuestos en el presente Pliego y los Planos, o que por uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y en los Planos.

102.3. DOCUMENTOS QUE SE ENTREGAN AL CONTRATISTA

Será de aplicación lo dispuesto en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y en la Cláusula 7 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales.

De acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen las Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, el Estudio de Seguridad e Salud tendrá, en su totalidad, carácter contractual.

102.4. OBJETO DEL PROYECTO. CONSIDERACIONES GENERALES

El objeto del presente Proyecto es el definir las actuaciones y obras necesarias para la ejecución del Proyecto "AUTOVÍA A-38. VARIANTE DE LA SAFOR. TRAMO: OLIVA- INICIO DE LA VARIANTE DE GANDIA."

Todas las obras vienen definidas en el documento nº 2 Planos, de este Proyecto, y se ejecutarán de acuerdo a lo indicado en ellos, conforme a las especificaciones de las Prescripciones Técnicas y a las órdenes e instrucciones de la Dirección Facultativa.

102.5. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

102.5.1. Situación actual

El presente trazado consta de catorce alineaciones con un desarrollo total de 12.040,00 m. El trazado discurre con orientación noroeste a sureste, iniciándose en la carretera N-332 (P.K. 221) en el entorno de la población de Gandia hasta la carretera N-332 (P.K. 211,5) a las afueras de la población de Oliva.

102.5.2. Solución adoptada

El trazado se inicia partiendo de la actual carretera N-332 en el P.K. 211 aproximadamente, se pasa por debajo del paso superior existente de la carretera CV-680, una vez sobrepasado se proyecta un enlace en el P.K. 0+520 tipo trompeta denominado "Enlace de Oliva Sur" que permite todos los movimientos y servirá de conexión de la autovía A-38 y con la población de Gandia sur. Este enlace conecta a su vez con una glorieta existente que facilita el acceso a Gandia N-332a.

El inicio del trazado se ha retrasado aproximadamente 84 m debido al ajuste que se ha llevado a cabo para ajustar el tronco de la variante a los condicionantes existentes. Los dos puntos que lo condicionan son, la Alquería del Trinquet y el planeamiento urbanístico de Gandia. Esto se solventa mediante un radio de 890 m desde el inicio del trazado que pasa entre estos dos puntos de control cumpliendo el primero con lo indicado en la D.I.A. en relación a la distancia mínima de 200 m y el segundo, por minimizar la afección a terrenos urbanos.

Esto se ve condicionado entre los pp.kk. 1+500 al 2+000 debido al condicionante indicado en la D.I.A. con relación a la separación del trazado tanto en planta como en alzado de la "Alquería del Trinquet". La D.I.A. indica que el trazado se tiene que separar al menos 200 m y que la rasante de la autovía no puede superar la altura de la tapia de la finca. Estos dos condicionantes se cumplen en el trazado propuesto.

Desde el inicio la orografía es muy llana y con el carácter agrícola de la zona está cubierto de una red de acequias que atraviesa la traza. En toda esta zona la rasante de la futura autovía discurre en relleno para permitir la ubicación de obras de drenaje que permitan la permeabilidad del terreno.

Una vez pasado el enlace y hasta el siguiente enlace denominado "Enlace de Almoines – Bellreguard" ubicado en el P.K. 2+240 y debido a la proximidad de los carriles de cambio de velocidad por la margen izquierda, es necesario la implantación de un carril de trenzado

entre ambos ramales. Todo el enlace está ubicado en una alineación curva de radio 7.000 m del tronco de la autovía que sirve de conexión con el radio siguiente que es de 800 m.

El "Enlace de Almoines – Bellreguard" se diseña como diamante con pesas sobre la carretera CV-679 en lugar de la glorieta elevada que tenía el Estudio Informativo por petición del Ayuntamiento de Almoines. El enlace propuesto es una glorieta elevada siendo los ramales los que generan los rellenos que producen un efecto de barrera visual desde la localidad. Con la solución propuesta en el presente proyecto se consigue minimizar al máximo tal afección visual consiguiendo que prácticamente el único relleno que se vea desde la localidad de Almoines sea el propio del paso superior sobre la futura autovía.

En este punto hay que tener en cuenta que el tronco de la autovía va elevado del terreno para permitir la ubicación de las obras de drenaje transversal (aproximadamente 2,50 m) necesarias para la permeabilidad del terreno y por tanto el paso superior tiene que salvar como mínimo el relleno de tierras del tronco más respetar el gálibo mínimo libre del paso superior, por eso ésta reposición de la carretera CV-679 tiene unas pendientes del 5,50 %.

Se realiza una rectificación del trazado de la carretera CV-681 para conectarla con la glorieta norte del enlace de Almoines – Bellreguard.

En el P.K. 3+200 se cruza por primera vez la Autopista de peaje AP-7 y el futuro trasvase "Piles - Serpis" mediante un radio de 800 m para pegar las dos infraestructuras al máximo hasta el P.K. 11+000 donde el trazado vuelve a cruzar a la autopista AP-7.

Desde el enlace de "Almoines – Bellreguard" el trazado discurre en rampa del 3,00 % para salvar el cruce de la autopista AP-7 mediante un acuerdo convexo de 8.000 para seguir con una pendiente del 3,60 % y pasar por debajo de la carretera CV-683.

Este cruce sobre la autopista AP-7 se realiza mediante un viaducto de 85,6 m de longitud con un 35,6 m de luz máxima en el vano central, para evitar afecciones a la autopista durante su construcción. Para evitar que la estructura tuviera una longitud superior y debido en primer lugar al esviate respectoa a la autopista AP-7 y al canal y a la complejidad de ejecución minimizando las afecciones a ambas y sobre todo al excesivo coste de la misma, se ha propuesto la reposición del canal "Piles – Serpis" por la margen derecha del tronco de la autovía.

Una vez pasado la carretera CV-683 el trazado del tronco discurre paralelo a la autopista AP-7 y prácticamente paralelo al terreno. En el P.K. 4+150 se ubica el enlace de "Rafelcofer – La Font d'En Carròs" con una tipología de glorieta elevada de radio 65 m que permite todos los movimientos. Este enlace está lo más proximo posible al paso superior que tiene actualmente la carretera CV-683 sobre la AP-7.

Se proyecta un paso superior en el P.K. 3+540 con el objeto de mantener la permeabilidad transversal. Este paso superior está todavía pendiente de su definición definitiva tanto en

planta, alzado como en su tipología estructural debido a que bajo el y entre la autopista AP-7 y el trazado del presente Proyecto discurre el canal del "Piles - Serpis". Este canal actualmente está en fase de Obra por AQUAMED y pendiente de definir su sección final por este organismo, por lo que hasta la fecha se ha mantenido contactos con dicho organismo para que faciliten la sección definitiva y las necesidades de anchuras y gálibos que den una solución única a dicha estructura, siendo común a ambas actuaciones. Estos datos a fecha de presentación del presente documento no se han recibido.

A partir de este enlace el trazado continúa con un radio de 1.400 m y una rampa del 0,80 % siguiendo la orografía del terreno evitando afectar un relleno en el P.K. 5+360 que existe en la autopista AP-7, para posteriormente seguir con un radio de 1.500 m y una pendiente del 3,50 % hasta el P.K. 6+400 donde la rasante vuelve a tener una rampa del 4,00 % para acceder a la boca del túnel.

Desde este punto hasta el "Enlace de Oliva Norte" el trazado discurre prácticamente paralelo a la autopista AP-7 siendo prácticamente coincidentes los pies de terraplenes de ambas infraestructuras.

En el P.K. 6+920 se encuentra el enlace de "Oliva norte". Se resuelve mediante una glorieta a distinto nivel siendo el tronco de la autovía el que pasa por encima del anillo. El radio de la glorieta es de 60 m y conecta con la carretera de Oliva - Font D'en Carròs y a través de ésta con el peaje de la AP-7 y con la propia N-332 dando acceso a Oliva por el norte. Como parte integrante de éste enlace se dispone de una conexión entre la carretera N-332 y la carretera CV-670 que permite completar las conexiones entre ambas infraestructuras en la zona. Este enlace está a la espalda del que tiene la Autopista AP-7 como salida/entrada al peaje.

La glorieta ubicada sobre la carretera de Oliva – Font D'en Carròs tiene un radio de 35 m y en sentido hacia Oliva norte se propone una duplicación a dos carriles por sentido entre ésta glorieta y la otra proyectada de radio de 35 m la cual servirá como nexo de unión la entrada a Oliva norte y un ramal que servirá de conexión entre la futura autovía A-38 con el área de peaje de la AP-7. Para realizar la conexión de este ramal con la salida actual del área de peaje de la autopista AP-7 a Oliva se realiza mediante la implantación de otra glorieta de radio 50 m sobre dicho acceso a la carretera N-332.

Para aprovechar el paso inferior existente bajo la AP-7 y poder duplicar el viario respetando las pilas actuales, ha sido preciso reducir el ancho del carril a 3,25 m cada uno, un ancho de mediana de 1,00 m arcén interior de 1,00 m y exterior de 1,50 m.

El actual enlace de la autopista AP-7 con la carretera N-332 se realiza mediante una intersección en "T" canalizada con carril central de espera para giros a izquierda y carril de aceleración. Esta tipología se sustituye por una glorieta a nivel de radio exterior 50 m.

Como parte integrante de éste enlace se dispone de una conexión entre la carretera N-332 y la carretera CV-670 que permite completar las conexiones entre ambas infraestructuras en la zona.



Desde esta glorieta se proyecta un ramal que une la carretera N-332 con la carretera CV-670 con el objetivo de reducir el tráfico que pasaría por el núcleo urbano. Además este ramal cruza una antigua línea del ferrocarril y futura línea ferroviaria Gandia – Oliva que actualmente es vía verde con uso de carril bici, pero en previsión de que en un futuro se vuelva a aprovechar el corredor actual se propone pasar por encima mediante una estructura que permita la posibilidad de implantar una sección de ferrocarril de vía doble. Esta estructura evita la necesidad de la reposición del carril bici Oliva – Gandia.

Desde este punto el trazado en planta tiene un radio de 800 m donde se cruza mediante un túnel el entorno del Tossal. El túnel proyectado tiene una curvatura constante de radio 800 m en el eje de mediana, una pendiente del 3,00 % u una longitud de 380 m, siendo dos tubos separados 28 m entre paredes interiores y con una sección que permita en el futuro la ampliación a un tercer carril, aceras de 0,75 m y en un futuro cuando se realice la ampliación al tercer carril el arcén derecho quedará de 1,50 m. Durante el tiempo que pase hasta la construcción del tercer carril, la plataforma dentro del túnel estará pavimentada completamente y únicamente y mediante señalización horizontal, quedará restringido el uso de la parte de carril futuro a los usuarios de la vía.

Una vez pasado el túnel con una rampa del 3,00 % se proyecta un acuerdo convexo de 7.150 en el P.K. 8+552 seguido de una pendiente del 4,00 %. Este acuerdo vertical es el más pequeño de todo el trazado siendo superior al mínimo pero inferior al deseable. Viene motivado por las viviendas unifamiliares existentes entre los pp.kk. 8+460 al 8+700 que se

encuentran en la actualidad ya muy próximas a la autopista AP-7 y en un cerro, por este motivo se dispone un muro compuesto por una pantalla de pilotes anclada al terreno, el cual permitirá no afectar de manera directa a dichas viviendas, reponiendo por otro lado su actual acceso además el muro de pilotes está desplazado 3,50 m hacia el exterior con el objeto de que entre el carril en la futura ampliación.

Una vez pasado el túnel el trazado continúa paralelo al de la autopista AP-7 con un radio de 800 m hasta abrirse un poco para volver a cruzarla en el P.K. 10+000 m. El cruce se realiza mediante un radio de 700 m para reducir el esviaje de la estructura.

Este cruce sobre la autopista AP-7 se realiza mediante un viaducto, para evitar afecciones a la autopista durante su construcción.

Seguido a este viaducto se proyecta otro sobre el futuro trasvase del arroyo Alfadalí sobre la Rambla Gallinera con una longitud de 125 m y una pendiente del 4,00 %, respetando el camino actual al cementerio de Oliva y el camino de servicio que permite la reposición de los caminos interceptados por el tronco de la autovía.

Desde este punto hasta el final del tramo (P.K. 12+040) el tronco discurre como relleno con una altura media de aproximadamente 10 m. Esto viene condicionado por las dos glorietas que se proyectan para dar conexión a las carreteras de CV-715 y la N-332. Estas dos glorietas están separadas aproximadamente 850 m y por tal motivo se ha unificado el diseño de ambas glorietas en un único enlace realizando las conexiones con el tronco en los extremos de las mismas. Las dos glorietas tienen un radio exterior de 60 m y están conectadas entre ellas mediante ramales unidireccionales a una cota inferior a la del tronco.

La primera glorieta ubicada en el P.K. 10+950 da conexión directa al polígono industrial "Casal Sector 16" de Oliva, al acceso a Oliva y a la carretera de Pego (CV-715) permitiendo todos los movimientos y la segunda glorieta conecta con la actual carretera N-332 en dirección a Gandia así como a la costa a través de la conexión con el camino viejo de Denia, unificando movimientos con el enlace actual tipo diamante con pesas que existe sobre la carretera N-332. El radio empleado en el tronco de la autovía A-38 en esta zona es de 700 m.



El ancho de mediana en el tronco varía desde 3,00 m entre bordes pavimentados hasta 28,00 m entre los dos túneles. Esta mediana viene fijada por la Orden de Estudio.

El alzado se inicia a la cota 28,80 m con una pendiente del 0,5 %. En este tramo inicial la orografía es bastante llana y debido a la problemática existente con el drenaje, la rasante se ha elevado sobre el terreno prácticamente en la totalidad del trazado. Como mínimo se ha intentado tener un resguardo de 2,00 m sobre el terreno, salvo en el entorno de la "Alquería del Trinquet", donde la D.I.A. impone que la plataforma de la autovía A-38 no puede superar la cota superior de la tapia.

La rasante se va adaptando al terreno con rampas y pendientes inferiores al 1,00 %. El cruce con la autopista AP-7 se realiza mediante un paso superior el cual se salva con una rampa del 3,00 % un acuerdo vertical de 8.000 y una rampa de 3,60 % para pasar inmediatamente por debajo de la reposición de la carretera CV-680.

Una vez salvado el cruce con la carretera CV-680 el trazado mantiene su rasante sobre el terreno aproximadamente 2,00 m en el entorno del enlace de Rafelcofer. A partir del P.K. 5+100 el trazado tiene una pendiente del 3,50 % para adaptarse a la orografía del entorno y posteriormente se inicia una rampa del 4,00 % unido mediante un acuerdo 18.000, para ganar cota antes de la entrada del "Túnel de Oliva" donde la pendiente proyectada es del 3,00 % conforme a lo indicado en la Norma 3.1-IC.

Una vez salvado el tramo en túnel se cruza una vaguada y se vuelve a afectar a una ladera. El acuerdo vertical convexo 7.150 es el más pequeño de todo el trazado pero está justificado por la necesidad de minoración de tierras (pensando que es deficitaria en tierras) y por el muro de pantallas ancladas que hay que ejecutar en la margen derecha en sentido de avance del kilometraje. El trazado continúa desde este punto alto para iniciar el descenso

mediante una pendiente del 4,00 % y minimizar las tierras, tanto desmonte como terraplén, aproximando la rasante al terreno, posteriormente se cruza la autopista AP-7 por segunda vez mediante una pendiente del 0,50 %, un acuerdo vertical de 7.500 y una pendiente del 4,00 %.

A partir de este punto el trazado discurre prácticamente paralelo al terreno con una elevación sobre el mismo de aproximadamente 8,00 m de manera constante hasta el final del trazado. Esto está condicionado por el enlace doble de Oliva Sur. Al proyectarse dos glorietas a distinto nivel, ambas a cota prácticamente del terreno y siendo la distancia entre ambas glorietas corta, resulta imposible poder realizar carriles de trenzado entre ambas en el tronco, por tanto, se mantiene la rasante del tronco elevada de forma constante sin producir efectos ópticos extraños para el usuario, debido a esto se han proyectado unos ramales unidireccionales de conexión entre glorietas aproximadamente a nivel del suelo.

El trazado finaliza en el P.K. 12+040 a la cota 16,75 m con una pendiente del 1,20 % que será punto de conexión para el tramo siguiente.

ARTÍCULO 103.- INICIACIÓN DE LAS OBRAS

103.1. INSPECCIÓN DE LAS OBRAS

La Dirección Facultativa deberá ejercer de una manera continuada y directa la inspección de la obra durante su ejecución, sin perjuicio de que la Administración pueda confiar tales funciones, de un modo complementario, a cualquier otro de sus Órganos y representantes.

El Contratista o su Delegado deberá, cuando se le solicite, acompañar en sus visitas de inspección a la Dirección Facultativa.

103.2. COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

El acta de comprobación del replanteo reflejará la conformidad o disconformidad del mismo respecto de los documentos contractuales del Proyecto, con especial y expresa referencia a las características geométricas de la obra, a la autorización para la ocupación de los terrenos necesarios y a cualquier punto que pueda afectar al cumplimiento del Contrato.

El Contratista transcribirá, y la Dirección Facultativa autorizará con su firma, el texto del Acta en el Libro de Ordenes.

La comprobación del replanteo deberá incluir, como mínimo, el eje principal de los diversos tramos de obra y los ejes principales de las obras de fábrica: así como los puntos fijos o auxiliares necesarios para los sucesivos replanteos de detalle.

Las bases de replanteo se marcarán mediante monumentos de carácter permanente.

Los datos, cotas y puntos fijados se anotarán en un anejo al Acta de Comprobación del Replanteo; al cual se unirá el expediente de la obra, entregándose una copia al Contratista.

103.3. PROGRAMA DE TRABAJOS

Independientemente del Plan de Obra contenido en este Proyecto, el Contratista deberá someter a la aprobación de la Dirección de las obras un Programa de Trabajos indicando el orden en que ha de proceder y los métodos por los que se propone llevar a cabo las obras, incluyendo un diagrama similar al indicado por la Dirección General de Carreteras en la publicación "Recomendaciones para formular los programas de trabajos", en el que figure un diagrama de Gantt, y un gráfico de las valoraciones de obra mensuales y al origen previstas.

El Programa de Trabajos del Contratista no contravendrá el del Proyecto y expondrá con suficiente minuciosidad las fases a seguir, con la situación de cada tipo a principios y finales de cada mes.

La programación de los trabajos será actualizada por el Contratista cuantas veces sea requerido para ello por la Dirección Facultativa. No obstante, tales revisiones no eximen al Contratista de su responsabilidad respecto de los plazos de ejecución estipulados en el contrato de adjudicación.

La presentación del Programa de Trabajos tendrá lugar dentro del plazo de 30 días a partir de la fecha de la firma del Acta de Comprobación del Replanteo de la Obra.

103.4. ORDEN DE INICIACIÓN DE LAS OBRAS

Aunque el Contratista hubiera formulado observaciones que pudieran afectar a la ejecución del Proyecto, si la Dirección Facultativa decidiera la iniciación de las obras, el Contratista estará obligado a iniciarlas, sin perjuicio de su derecho a exigir, en su caso, la responsabilidad que a la Administración incumbe como consecuencia de las órdenes que emita.

ARTÍCULO 104.- DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

104.1. REPLANTEO DE DETALLE DE LAS OBRAS

La Dirección Facultativa o su personal colaborador aprobará los replanteos de detalles necesarios para llevar a cabo las obras, suministrando al Contratista todos los datos de que disponga para la realización de los mismos.

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos que se originan al efectuar los citados replanteos.

104.2. EQUIPOS DE MAQUINARIA

El Contratista queda obligado a aportar a las obras el equipo de maquinaria y medios auxiliares necesario para llevar a cabo la ejecución de las mismas en los plazos establecidos en el contrato.

La maquinaria permanecerá en obra mientras se están ejecutando unidades en las que hayan de utilizarse y no podrán ser retirados sin conocimiento de la Dirección Facultativa. Las piezas averiadas serán reemplazadas siempre que su reparación pudiera suponer una alteración del programa de trabajo.

Cualquier modificación que el Contratista quiera efectuar en el equipo de maquinaria ha de ser aceptada por la Dirección Facultativa.

Salvo estipulación contraria, una vez finalizadas las obras, el equipo de maquinaria quedará de libre disposición del Contratista.

104.3. ENSAYOS

El número de ensayos y su frecuencia, tanto sobre materiales como sobre unidades de obra terminadas, será fijado por la Dirección Facultativa.

El Contratista está obligado a realizar su "Autocontrol" de cotas, tolerancias y geométrico en general y el de calidad, mediante ensayos de materiales, densidades de compactación, etc. Se entiende que no se comunicará a la Administración, representada por de la Dirección Facultativa o persona delegada por la misma al efecto, que una unidad de obra está terminada a juicio del Contratista para su comprobación por la Dirección de obra, hasta que el mismo Contratista, mediante su personal facultado para el caso, haya hecho sus propias comprobaciones y ensayos y se haya asegurado de cumplir las especificaciones. Esto es sin perjuicio de que la Dirección de la obra pueda hacer las inspecciones y pruebas que crea oportunas en cualquier momento de la ejecución. Para ello, el Contratista está obligado a disponer en obra de los equipos necesarios y suficientes, tanto materiales de laboratorio, instalaciones, aparatos, etc., como humanos, con facultativos y auxiliares capacitados para dichas mediciones y ensayos. Se llamará a esta operación "Autocontrol".

Con independencia de lo anterior, la Dirección de obra ejecutará las comprobaciones, mediciones y ensayos que estime oportunos, que llamaremos "De Control", a diferencia del Autocontrol. La Dirección Facultativa podrá prohibir la ejecución de una unidad de obra si no están disponibles dichos elementos de Autocontrol para la misma, siendo entera responsabilidad del Contratista las eventuales consecuencias de demora, costes, etc.

El importe de estos ensayos de control será por cuenta del Contratista hasta un tope del 1% del Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto, y sus adicionales si los hubiere, de

acuerdo con las disposiciones vigentes, y por cuenta de la Administración la cantidad que lo excediere, en su caso.

Dicho importe, con dicho porcentaje, está incluido en los precios que figuran en el Cuadro de Precios de este proyecto, por lo que el Contratista deberá abonar dichos ensayos. (hasta un tope del 1% del PEM como se ha dicho).

Este límite no será de aplicación a los ensayos necesarios para comprobar la presunta existencia de vicios o defectos de construcción ocultos. Si existieran, los gastos se imputarían al Contratista.

Estas cantidades no son deducibles por el eventual coeficiente de baja en la adjudicación del Contrato.

Los ensayos de Autocontrol serán enteramente a cargo del Contratista.

En relación con los productos importados de otros estados miembros de la Comunidad Económica Europea, aún cuando su designación y, eventualmente, su marcaje fueran distintos de los indicados en el presente Pliego, no será precisa la realización de nuevos ensayos si de los documentos que acompañaren a dichos productos se desprendiera claramente que se trata, efectivamente, de productos idénticos a los que se designan en España de otra forma. Se tendrá en cuenta, para ello, los resultados de los ensayos que hubieran realizado las autoridades competentes de los citados Estados, con arreglo a sus propias normas.

Si una partida fuere identificable, y el Contratista presentare una hoja de ensayos suscrita por un laboratorio aceptado por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, o por otro Laboratorio de pruebas u Organismo de control o certificación acreditado en un Estado miembro de la Comunidad Económica Europea, sobre la base de las prescripciones técnicas correspondientes, se efectuarán únicamente los ensayos que sean precisos para comprobar que el producto no ha sido alterado durante los procesos posteriores a la realización de dichos ensayos.

104.4. MATERIALES

Todos los materiales que se utilicen en las obras deberán cumplir las condiciones que se establecen en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, pudiendo ser rechazados en caso contrario por la Dirección Facultativa. Por ello, todos los materiales que se propongan ser utilizados en obra deben ser examinados y ensayados antes de su aceptación en primera instancia mediante el autocontrol del Contratista y eventualmente con el control de la Dirección de Obra.

Lo dispuesto en los artículos referentes a materiales incluidos en el presente Pliego, se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el R.D. 1630/1992 (modificado por el R.D.

1328/1995) por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CE. En particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9 del mencionado Real Decreto.

Todos los materiales procederán de los lugares elegidos por el Contratista, que podrán ser los propuestos en este proyecto u otros diferentes, siempre que los materiales sean de calidad igual o superior a los exigidos en este Pliego.

Los lugares propuestos por el Contratista han de ser necesariamente autorizados por la Dirección Facultativa y demás organismos medioambientales afectados.

La aceptación de la Dirección Facultativa de una determinada cantera o préstamo, no disminuye en nada la responsabilidad del Contratista en la calidad de los materiales que han de ser utilizados en las obras ni en el volumen necesario en cada fase de ejecución.

De igual modo, la aprobación por parte de la Dirección Facultativa de canteras o préstamos, no modificarán de manera alguna los precios establecidos de los materiales, siendo por cuenta del Contratista cuantos gastos añadidos se generen en el cambio de las canteras o préstamos.

También correrán por cuenta del Contratista la obtención de todos los permisos y licencias pertinentes para la explotación de estos lugares.

No se autoriza el uso de escombros y residuos de la construcción como materiales de préstamo.

104.5. ACOPIOS

El Contratista, por su cuenta y, previa aprobación de la Dirección Facultativa deberá adecuar zonas en la obra para el emplazamiento de acopios e instalar los almacenes precisos para la conservación de materiales, evitando su destrucción o deterioro.

Si los acopios de áridos se dispusieran sobre el terreno natural, no se utilizarán sus quince centímetros (15 cm.) inferiores. Estos acopios se construirán por capas de espesor no superior a metro y medio (1,5 m.) y no por montones cónicos: Las capas se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Si se detectasen anomalías en el suministro, los materiales se acopiarán por separado hasta confirmar su aceptabilidad. Esta misma medida se aplicará cuando se autorice un cambio de procedencia.

Una vez utilizados los acopios o retirado los almacenes, las superficies deberán restituirse a su estado natural, para lo cual, el capítulo de ordenación ecológica, estética y paisajista.

104.6. TRABAJOS NOCTURNOS O EN TURNOS EXTRAORDINARIOS

Si el Contratista considera necesario establecer varios turnos de trabajo, deberá proponerlo previamente, para su autorización, al Director de Obra.

Igualmente, cualquier trabajo nocturno de carácter excepcional deberá ser previamente autorizado por el Director de Obra y realizarse solamente en las unidades de obra que él indique. Asimismo, la Dirección de Obra podrá disponer la realización de trabajos nocturnos cuando lo considere conveniente para la correcta ejecución de los trabajos.

Los gastos adicionales que puede conllevar el trabajo en turnos extra del horario normal de obra, iluminación, señalización complementaria, etc., serán de cuenta del Contratista, que someterá a la aprobación del Director de Obra las medidas complementarias necesarias a disponer.

El Contratista dispondrá siempre a pie de obra una persona responsable, cuyas características, en función del trabajo que se esté desarrollando, serán fijadas por el Director de Obra.

104.7. TRABAJOS DEFECTUOSOS

El Contratista responderá de la ejecución de las obras y de las faltas que en ellas hubiere, hasta que se lleve a cabo la recepción de las obras.

La Dirección Facultativa ordenará, antes de la recepción de las obras, la demolición y reposición de las unidades de obra mal ejecutadas o defectuosas. Los gastos que de estas operaciones se deriven, correrán por cuenta del Contratista.

El Contratista sólo quedará exento de responsabilidad cuando la obra defectuosa o mal ejecutada se deba a alguna orden por parte de la Administración o a vicios del Proyecto.

Si alguna obra no se hallase ejecutada con arreglo a las condiciones del contrato y fuera, sin embargo, admisible a juicio de la Dirección Facultativa, podrá ser recibida provisionalmente y definitivamente en su caso, quedando el adjudicatario obligado a conformarse, sin derecho a reclamación, con la rebaja económica que la Dirección Facultativa estime, salvo en el caso en que el adjudicatario opte por la demolición a su costa y las rehaga con arreglo a las condiciones del Contrato.

104.8. CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE DESVÍOS

La construcción de desvíos y accesos provisionales durante la obra, su conservación, señalización y seguridad serán por cuenta y responsabilidad del Contratista, salvo que expresamente se disponga otra cosa en los demás documentos contractuales del Proyecto, sin perjuicio de que la Dirección Facultativa pueda ordenar otra disposición al respecto.

104.9. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA DE OBRAS E INSTALACIONES

El Contratista está obligado al conocimiento y cumplimiento de todas las disposiciones vigentes sobre señalización de obras e instalaciones, y en particular de lo dispuesto en las siguientes instrucciones:

- Instrucción 8.3-IC sobre señalización de obras, aprobada por Orden Ministerial de 31 de agosto de 1.987 (B.O.E. del 18 de Septiembre) sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado. Esta Orden ha sido modificada parcialmente por el Real Decreto 208/1989, de 3 de Febrero (BOE del 1 de marzo), por el que se añade el artículo 21 bis y se modifica la redacción del artículo 171.b) A del Código de la circulación.
- Orden Circular 300/89 PyP, de 20 de marzo, sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado.
- Orden Circular 301/89 T, de 27 de Abril, sobre señalización de obras.

Una vez adjudicadas las obras y aprobado el correspondiente programa de trabajo, el Contratista elaborará un Plan de Señalización, Balizamiento y Defensa de la obra en el que se analicen, desarrollen y complementen, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en el proyecto. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas que la Empresa adjudicataria proponga con la correspondiente valoración económica de las mismas que no deberá superar el importe total previsto en el Proyecto.

El Plan deberá ser presentado a la aprobación expresa de la Dirección Facultativa de la obra. En todo caso, tanto respecto a la aprobación del Plan como respecto a la aplicación del mismo durante el desarrollo de la obra, la Dirección Facultativa actuará de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2 de la Instrucción 8.3 - IC (B.O.E. del 18 de Septiembre) antes mencionada.

El Contratista señalará reglamentariamente las zanjas abiertas, impedirá el acceso a ellas a personas ajenas a la obra y las rellenará a la mayor brevedad y vallará toda zona peligrosa y establecerá la vigilancia suficiente en especial de noche. Fijará suficientemente las señales en su posición apropiada, y para que no puedan ser sustraídas o cambiadas, y mantendrá un servicio continuo de vigilancia que se ocupe de su reposición inmediata en su caso.

104.10. PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La realización de obra, captaciones de agua, vertidos, drenajes, etc. en el Dominio Público Hidráulico o en la Zona de Policía de Cauces, necesita la obtención de concesión o autorización previa del Organismo Competente de Cuenca, de acuerdo con el R.D.L. 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

Será de aplicación lo establecido en el apartado 104.10 del Artículo 104 del PG-3.

104.11. MODIFICACIONES DE OBRA

Se estará a lo dispuesto en el apartado 104.11 del Artículo 104 del PG-3.

104.12. VARIACIÓN DE DOSIFICACIONES

El Contratista vendrá obligado a modificar las dosificaciones previstas en este Pliego, si así lo exige el Director de obra a la vista de los ensayos realizados. En particular de las unidades:

- Mezclas bituminosas en caliente.
- Grava - cemento.
- Suelo - cemento.
- Hormigones.
- Zahorras artificiales.

104.13. LIMPIEZA FINAL DE LAS OBRAS Y DESPEJE DE MÁRGENES

Terminadas las obras, todas las instalaciones, depósitos y edificaciones construidos con carácter temporal para el servicio de la obra, serán removidos y los lugares de su emplazamiento restaurados a su forma original, salvo indicación contraria de la Dirección Facultativa.

De manera análoga serán tratados los caminos provisionales, incluso los accesos a préstamos y canteras que se abandonarán tan pronto como deje de ser necesaria su utilización.

Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con el paisaje circundante.

104.14. CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS

El adjudicatario queda comprometido a conservar, a su costa hasta que sean recibidas, todas las obras que integran este proyecto.

Asimismo, queda obligado a la conservación de las obras durante el plazo de garantía de dos (2) años a partir de la fecha de recepción o el que fije el contrato.

No se ha previsto partida alzada para la conservación de las obras durante el plazo de ejecución ni durante el período de garantía, por considerarse incluido este concepto en los precios correspondientes de las distintas unidades de obra.

VERTEDEROS.

La búsqueda de vertederos y su abono a los propietarios son por cuenta del Contratista.

Para la elección de la ubicación de vertederos se tendrán en cuenta el listado de instalaciones autorizadas establecidas en el Anejo de ordenación ecológica, estética y paisajística del presente Proyecto. No se proponen zonas de nueva apertura.

La Dirección Facultativa podrá prohibir la utilización de un vertedero si, a su juicio, atentara contra el paisaje, el entorno o el medio ambiente, sin que ello suponga alteración alguna en los precios.

En cualquier caso, será condición necesaria para la actuación del contratista en los terrenos de vertederos, el permiso escrito de los propietarios de los mismos, así como la aprobación oficial de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Generalitat Valenciana.

Dado que las instalaciones propuestas para su utilización como vertederos son instalaciones existentes y autorizadas por el organismo competente, y no se requiere la afección a otros terrenos, no es necesario realizar una restauración paisajística de los mismos.

Antes de realizar cualquier vertido se deben de realizar las tareas de separación de los distintos materiales y estudiar la posibilidad de su reutilización en la obra.

RESIDUOS.

Para evitar la contaminación por residuos el contratista creará un Sistema de Gestión de Residuos, en el que se recoja explícitamente qué normas de funcionamiento seguirá para la gestión de los residuos peligrosos, no peligrosos, de construcción y demolición en obra.

Los residuos se entregarán al gestor en las condiciones que estos indiquen.

La empresa contratista deberá estar al día en los requisitos legales exigibles en cuanto a la producción y almacenaje temporal de residuos peligrosos, estando inscrito en el Registro de Productores de residuos peligrosos.

104.15. INSTALACIONES AUXILIARES

Las zonas de instalaciones se han delimitado en el Documento 2 Planos, y se reserva su uso, en un primer momento para la ubicación del parque de maquinaria y acopios.

Las áreas de instalaciones deberán incluir todas las medidas necesarias para garantizar la ausencia de vertidos a los cauces, eliminar el riesgo de contaminación del suelo y acuíferos, y contemplar la adecuada gestión de los residuos sólidos y líquidos.

El Contratista está obligado a elaborar y ejecutar un Plan de Gestión de los Residuos de Obra, que deberá someterse a la aprobación de la Dirección de Obra. Este plan se incluirá en el plan de calidad medioambiental que desarrollará el contratista y recogerá todos los procedimientos encaminados a disminuir los riesgos de contaminación. Entre estos procedimientos se incluirá el plan de gestión de residuos que deberá incluir las previsiones detalladas para la recogida, transporte y eliminación segura de todos los residuos generados en la obra, sean éstos inertes, asimilables a urbanos o industriales o peligrosos.

El manejo de residuos urbanos, asimilables a urbanos y peligrosos, se ha de realizar de acuerdo a la *Ley de 10/1998, de 21 de abril, de Residuos*, desarrollada mediante el *Real Decreto 833/1998, de 20 de julio y 952/1997, de 20 de junio* en el que se incluyen las demás normas básicas referentes a las obligaciones de los productores y gestores y a las operaciones de gestión.

La eliminación de los residuos peligrosos deberá seguir un procedimiento distinto en función de su composición. Así mismo, deben ser retirados por Gestores autorizados para cada tipo de residuo, y los costes derivados de esta gestión irán a cargo del centro productor. Se prestará especial atención a la gestión de aceites usados, con legislación específica que le atañe.

En cada una de las zonas de instalaciones se emplazarán los contenedores adecuados para cada tipo de residuo, procediendo posteriormente, a su traslado a vertedero autorizado o instalación de tratamiento o eliminación.

Los contenedores que tengan por objeto el almacenamiento de residuos potencialmente contaminantes deberán situarse sobre terrenos impermeabilizados.

La composición del material de cada contenedor estará de acuerdo con la clase, volumen y peso esperado de almacenamiento, así como con las condiciones de aislamiento necesarias.

El sistema de colores a emplear con objeto de facilitar la distinción visual será:

Verde	Azul	Amarillo	Marrón	Negro	Blanco	Rojo	Morado	Gris
Vidrio	Papel y cartón	Envases y plásticos	Madera	Neumáticos	Residuos orgánicos	Residuos peligrosos: aceites, filtros de aceite, toner, absorbentes	Pilas alcalinas y de botón	Inertes

Como mínimo, se establecerá un punto limpio en cada una de las dos zonas de instalaciones de obra con los siguientes contenedores:

Contenedor estanco para recipientes de vidrio
Contenedor estanco para embalajes de papel y cartón
Contenedor estanco para envases y recipientes de plástico
Contenedor abierto para maderas
Contenedor abierto para residuos orgánicos
Depósitos estancos espaciales para residuos tóxicos
Contenedor estanco sobre terreno adecuado para inertes

Los puntos limpios se dispondrán sobre una superficie impermeabilizada, y su recogida será periódica y selectiva por gestores autorizados.

Gestión de residuos urbanos

Los residuos urbanos y asimilables a urbanos se deben depositar en contenedores adecuados e identificados, y proceder a su retirada y gestión de forma periódica.

Dado que la obra o el centro no se encuentra en un núcleo urbano, puede optarse entre dos soluciones:

- Solicitar el servicio de recogida de basuras al Ayuntamiento de la localidad más cercana y abonar las tasas correspondientes por retirada.
- Contratar los servicios de una empresa gestora de residuos urbanos, autorizada por la Comunidad Autónoma, archivando las facturas de retirada y gestión.

Gestión de residuos inertes

Según el *Real Decreto 105/2008*, la gestión de los RCD comprende un conjunto de actividades encaminadas a que estos residuos tengan un destino adecuado, en base a sus características y también basadas en la protección de la salud humana, de los recursos naturales y el medio ambiente en general.

Deben depositarse en condiciones adecuadas en las obras donde se generan y, cuando sea posible, reutilizarlos. Los que sobren, deberán gestionarse mediante gestor autorizado que realizará el tratamiento correspondiente (llevarlo a vertedero autorizado, reutilizarlo, etc.).

Debe identificarse y diferenciarse el conjunto de los residuos en función de las posibilidades de gestión en tres grandes grupos:

- Los componentes de la construcción que pueden ser reutilizados en otras construcciones.
- Los materiales de construcción que pueden ser reciclados.
- Los elementos que, por su propia composición, son potencialmente peligrosos y sólo pueden ser destinados a una deposición controlada en el suelo.

Gestión de residuos peligrosos

Se consideran residuos peligrosos generados en la obra los aceites usados, los filtros de aceite, baterías, combustibles degradados, líquidos hidráulicos, disolventes... etc., así como las tierras contaminadas con aceites e hidrocarburos. Para todos ellos la normativa establece:

- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.
- Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determine.
- Llevar un registro de los residuos peligrosos producidos o importados y el destino de los mismos.
- Suministrar la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación, a las empresas autorizadas de la gestión y tratamiento.

- Informar con celeridad a las autoridades competentes en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos.
- Cabe la posibilidad de que pudieran aparecer indicios de tierras y balasto contaminados. En tal caso, se procederá a su retirada y separación selectiva, almacenándolo y clasificándolo como residuo peligroso para su entrega a un gestor autorizado que lo gestione adecuadamente.

La eliminación de los residuos peligrosos deberá seguir un procedimiento distinto en función de su composición. Asimismo, deben ser retirados por Gestores Autorizados para cada tipo de residuo, y los costes derivados de esta gestión irán a cargo del centro productor.

También el almacenamiento será diferente, según tipo y naturaleza del residuo, como se indica a continuación, aunque en ningún caso el almacenamiento de RPs en las instalaciones sobrepasará los 6 meses.

Gestión de aceites usados

El Plan de Minimización y Gestión de los Residuos de Obra prestará una especial atención a la gestión de aceites usados. A estos efectos, es importante recordar que, como consecuencia del cambio de aceite y lubricantes empleados en los motores de combustión y en los sistemas de transmisión de la maquinaria de construcción, el Contratista se convierte, a efectos del *Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, que deroga la Orden de 28 de febrero de 1.989 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo* (parcialmente modificada por la *Orden de 13 de Junio de 1990*), en productor de residuos tóxicos y peligrosos.

Dicho ordenamiento define como aceite usado todo aceite industrial que se haya vuelto inadecuado para el uso al que se le hubiera asignado inicialmente. Se incluyen en esta definición, en particular, los aceites minerales usados de los motores de combustión y de los sistemas de transmisión, los aceites minerales usados de los lubricantes, los de turbinas y de los sistemas hidráulicos, así como las mezclas y emulsiones que los contengan.

Las obligaciones frente a la regulación de las situaciones específicas exigidas por las actividades de producción y gestión de los aceites usados, quedan reflejadas en el artículo quinto de dicho Real Decreto.

1. Los productores de aceites usados deberán cumplir las siguientes obligaciones:

- a) Almacenar los aceites usados en condiciones adecuadas, evitando especialmente las mezclas con agua o con otros residuos no oleaginosos; se evitarán también sus mezclas con otros residuos oleaginosos si con ello se dificulta su correcta gestión.*

b) Disponer de instalaciones que permitan la conservación de los aceites usados hasta su recogida y que sean accesibles a los vehículos encargados para ello.

c) Evitar que los depósitos de aceites usados, incluidos los subterráneos, tengan efectos nocivos sobre el suelo.

2. Con carácter general, quedan prohibidas las siguientes actuaciones:

a) Todo vertido de aceites usados en aguas superficiales o subterráneas, en cualquier zona del mar territorial y en los sistemas de alcantarillado o de evacuación de aguas residuales.

b) Todo vertido de aceite usado, o de los residuos derivados de su tratamiento, sobre el suelo.

c) Todo tratamiento de aceite usado que provoque una contaminación atmosférica superior al nivel establecido en la legislación sobre protección del ambiente atmosférico.

El Contratista vendrá obligado a realizar algunas de las acciones que se mencionan a continuación, teniendo en cuenta lo dispuesto en el *Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, referente a transferencias de aceites usados del productor a los centros de gestión:*

- Efectuar el cambio en centros de gestión autorizados (talleres, estaciones de engrase, etc.)
- Efectuar el cambio a pie de obra y entregar los aceites usados a persona autorizada para la recogida.
- Efectuar el cambio a pie de obra y realizar ellos mismos, con la debida autorización, el transporte hasta el lugar de gestión autorizado.
- Realizar la gestión completa mediante la oportuna autorización.

Si se opta por realizar los cambios de aceite en el parque de maquinaria, el Contratista construirá una balsa o foso de separación de los aceites y grasas de las aguas de limpieza del suelo, y una balsa de lavado de canaletas en el parque de maquinaria.

Las trampas de grasas se tapanán en su parte superior cuando llueva, con el fin de evitar su desbordamiento y el arrastre de aceites y grasas fuera de ellas.

Almacenamiento de combustible en la obra

El almacenamiento y abastecimiento de combustibles en la obra se realizará en los puntos acondicionados a tal efecto, con depósitos móviles de almacenamiento, en un recinto vallado e impermeabilizado con hormigón, con el fin de evitar la contaminación del suelo por los derrames producidos en las operaciones de repostaje. Las zonas de instalaciones auxiliares contarán con un punto de almacenamiento de combustible.

En caso de vertido accidental de lubricante o combustibles, se procederá al tratamiento inmediato de la superficie afectada con sustancias absorbentes, de las que deberán ir provistas las distintas unidades de maquinaria. El material afectado deberá ser posteriormente retirado de modo selectivo gestionado a través de un gestor autorizado de residuos.

Para prevenir la contaminación al suelo y a las aguas, a parte de las medidas indicadas anteriormente, se tratará el agua de pluviales que pueda haber tenido contacto con los restos de combustible como residuo tóxico y peligroso, a través de un gestor autorizado de residuos.

En el momento de repostaje en la zona de tajos, se realizará una vigilancia por si se produjeran goteos del combustible a zonas no impermeabilizadas. Se incorporarán depósitos metálicos o plásticos, o bien una lámina impermeable de geotextil con objeto de proteger el suelo de posibles derrames.

En ningún caso se abandonarán los depósitos o bidones en la zona de obras, éstos serán retirados como residuo tóxico y peligroso.

Retirada y limpieza de residuos al finalizar las obras

Una vez finalizadas las obras, se llevará a cabo una limpieza pormenorizada de la zona, retirando y transportando a vertedero o punto limpio de reciclaje todos aquellos residuos de carácter artificial existentes en la zona de actuación.

Se prestará especial atención a los restos de excedentes derivados de los movimientos de tierra y los restos procedentes de las diferentes unidades de obra tales como embalajes, piezas o componentes de maquinaria, restos de utensilios, utillaje, herramientas o equipos manuales, etc.

En todo caso, posteriormente a la finalización de las obras, todos los residuos y escombros serán gestionados adecuadamente, y no se abandonaran en las inmediaciones.

104.16. PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

El Contratista está obligado a mantener un control efectivo de la generación de polvo en el entorno de las obras, adoptando las medidas pertinentes, entre ellas:

- Realizar periódicamente operaciones de riego sobre los caminos de rodadura y cuantos lugares estime necesarios la Dirección Ambiental de Obra, dos riegos diarios durante los períodos secos y un riego diario en la época más húmeda.
- En la realización de voladuras, utilizar para el retacado material granular y tacos de arcilla, y retirar de la superficie el detritus originado por las distintas operaciones asociadas a las voladuras.
- Retirar los lechos de polvo y limpiar las calzadas del entorno de actuación, utilizadas para el tránsito de vehículos de obra.
- Emplear toldos de protección en los vehículos que transporten material pulverulento, o bien proporcionar a éste la humedad conveniente. Limitar su velocidad y evitar ese transporte en momentos de fuertes vientos.
- Los acopios de material pulverulento permanecerán tapados y en caso de resultar necesario serán estabilizados mediante la aplicación de riegos o labores de mantenimientos mediante siembras (en el caso de la tierra vegetal).
- Los vehículos que circulen en las zonas de obras, limitarán su velocidad a 30 km/h con objeto de minimizar la proyección de partículas a la atmósfera a su paso. Esta medida será de aplicación en aquellos lugares que no se encuentren pavimentados.

El cruce o el entronque de las pistas de obra con cualquier vía pública debe establecerse de acuerdo con la Administración responsable, y mantenerse limpios y en buen estado.

En el caso de circulación de maquinaria y/o de camiones sobre obras de fábrica, el Contratista debe considerar si es necesario el reforzamiento de las estructuras y de los dispositivos de protección.

Todo camino de obra que vadee directamente cursos de agua requerirá la construcción de pasos provisionales que eviten la turbidez de las aguas por el paso frecuente de maquinaria pesada. Dichos pasos deberán contar con la autorización pertinente del organismo regulador en cada caso.

Con objeto de minimizar la emisión de gases contaminantes de la maquinaria de obra utilizada, se realizará un control de los plazos de revisión de motores de la misma. Antes del comienzo de las obras, el contratista se asegurará que todos estos vehículos y maquinaria garanticen, mediante las revisiones pertinentes, los siguientes aspectos.

- Ajuste correcto de los motores
- Potencia de la máquina adecuada al trabajo a realizar
- Estado correcto de los tubos de escape
- Empleo de catalizadores
- Revisión de maquinaria y vehículos (ITV)

104.17. ACCESOS

Para acceder a los diferentes tajos de obra (túnel, viaducto, estructuras, obras de drenaje, etc.) y a las dos zonas de instalaciones auxiliares previstas se utilizará la red de caminos y viales existentes así como los caminos de servicio diseñados de nueva apertura que aseguran por otra parte la permeabilidad de la autovía, ya que todos ellos son caminos definitivos. La propia traza también será empleada como acceso a los diferentes tajos de obras.

No se crearán nuevos caminos de acceso que deban restaurarse tras las obras, ya que todos los caminos de nueva creación serán definitivos.

Si llegase a ser necesario abrir algún nuevo camino, se debe justificar la necesidad y debe ser aprobado previamente por la Dirección Ambiental.

ARTÍCULO 105.- RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

105.1. DAÑOS Y PERJUICIOS

Será de cuenta del Contratista indemnizar todos los daños causados a terceros como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución de las obras, salvo cuando tales perjuicios hayan sido ocasionados por una orden de la Administración o por vicios de Proyecto, en cuyo caso la Administración podrá exigir al Contratista la reposición material del daño producido por razones de urgencia, teniendo derecho el Contratista a que se le abonen los gastos que de tal reparación se deriven.

105.2. OBJETOS ENCONTRADOS

La Dirección de la Obra o, en su caso, el Contratista y antes de comenzar las obras contactarán para avisar del comienzo de la actividad a la instancia administrativa responsable del Patrimonio y estarán a lo que ella disponga sobre protección concreta de los elementos patrimoniales, monumentos, edificios de interés, áreas con restos, etc.

Independientemente de lo anterior, se señalarán con barrera y cartel los elementos que queden en la zona de influencia de la obra, hasta donde pueda llegar la maquinaria, las proyecciones de una voladura, etc.

En caso de producirse algún hallazgo arqueológico casual, el promotor deberá ponerlo en conocimiento de la Delegación Provincial de Cultura en el transcurso de 24 horas, tal y como establece el artículo 65 de la ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano.

El Estado se reserva la propiedad de los objetos de arte, antigüedades, monedas y, en general, objetos de todas clases que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en terrenos del Estado o expropiados para la ejecución de la obra, sin perjuicio de los derechos que legalmente correspondan a terceros.

El contratista tiene la obligación de emplear todas las precauciones que, para la extracción de tales objetos, le sean indicadas por la Dirección y derecho a que se le abone el exceso de gasto que tales trabajos le causen.

El contratista está también obligado a advertir a su personal de los derechos del Estado sobre este extremo, siendo responsable subsidiario de las sustracciones o desperfectos que pueda ocasionar el personal empleado en la obra.

105.3. EVITACIÓN DE CONTAMINACIÓN

El Contratista queda obligado a cumplir las órdenes de la Dirección Facultativa y las prescripciones medioambientales establecidas en el Anejo 16 "Ordenación ecológica, estética y paisajística", del presente Proyecto para evitar la contaminación del aire, cursos de agua, cosechas y, en general, de cualquier bien público o privado que pudiera verse contaminado por la ejecución de las obras.

105.4. PERMISOS Y LICENCIAS

La obtención de los permisos, licencias y autorizaciones que fueran necesarios ante particulares u organismos oficiales, para cruce de carreteras, líneas férreas, cauces, etc., afecciones a conducciones, vertidos a cauces, ocupaciones provisionales o definitiva de terrenos públicos u otros motivos, y los gastos que ello origine, cualquiera que sea su tratamiento o calificación (impuesto, tasa, canon, etc.) y por cualquiera que sea la causa

(ocupación, garantía, aval, gastos de vigilancia, servidumbre, etc.), serán por cuenta del Contratista.

Asimismo serán a su cargo el anuncio, los carteles de obra, el pago de las tasas oficiales y los gastos por recepción y liquidación previstos.

105.5. DEMORA INJUSTIFICADA EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El Contratista está obligado a cumplir los plazos parciales que fije el Programa de Trabajo aprobado al efecto, y el plazo total con las condiciones que en su caso se indiquen.

La demora injustificada en el cumplimiento de dichos plazos acarreará la aplicación al Contratista de las sanciones previstas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares o, en su defecto, las que señale la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas o su Reglamento General.

105.6. SEGURIDAD Y SALUD

El Contratista debe velar por el cumplimiento, durante los trabajos, de las normas legalmente establecidas en cuanto a Seguridad y Salud en el Documento correspondiente del presente Proyecto.

En dicho Documento, que posee carácter contractual, se encuentran los artículos correspondientes al Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo que se consideran anexos a este Pliego.

ARTÍCULO 106.- MEDICIÓN Y ABONO

106.1. MEDICIÓN Y ABONO

La Dirección realizará mensualmente, y siguiendo los criterios establecidos para ello en el presente Pliego, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior.

106.2. ABONO DE LAS OBRAS

106.2.1. Modo de abonar las obras completas

Todos los materiales, medios y operaciones necesarios para la ejecución de las unidades de obra se consideran incluidos en el precio de las mismas, a menos que en la medición y abono de la correspondiente unidad se diga explícitamente otra cosa.

El suministro, transporte y colocación de los materiales, salvo que se especifique lo contrario, está incluido en la unidad, por tanto no es objeto de abono independiente.

106.2.2. Modo de abonar las obras incompletas

Las cifras que para unidades, pesos o volúmenes de materiales figuran en las unidades compuestas del Cuadro de Precios, servirán solo para el conocimiento del costo de estos materiales acopiados a pie de obra, en su caso, según criterio de la Dirección Facultativa, pero por ningún concepto tendrán valor a efectos de definir las proporciones de las mezclas, ni el volumen necesario en acopios para conseguir el volumen final compactado en obra.

Cuando por rescisión u otra causa según las disposiciones vigentes fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Cuadro de Precios, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra distinta a la valoración de dicho cuadro, ni que tenga derecho el adjudicatario a reclamación alguna por insuficiencia u omisión del coste de cualquier elemento que constituye el precio.

Las partidas que componen la descomposición del precio, serán de abono cuando esté acopiado la totalidad del material, incluidos los accesorios, o realizadas en su totalidad las labores y operaciones que determinen la definición de la partida, ya que el criterio a seguir ha de ser que sólo se consideren abonables fases de ejecución terminadas, perdiendo el adjudicatario todos los derechos en el caso de dejarlas incompletas.

106.2.3. Certificaciones

El Contratista, tomando como base las mediciones de las unidades de obra ejecutadas a que se refiere el apartado 106.1 y los precios contratados, redactará mensualmente la correspondiente relación valorada al origen.

La Dirección Facultativa comprobará la relación valorada y, en caso de que sea correcta, expedirá y tramitará las certificaciones en los diez días siguientes del período a que correspondan.

106.2.4. Anualidades

Las anualidades de inversión previstas para las obras se establecerán de acuerdo con el ritmo fijado para la ejecución de las mismas.

El Contratista podrá desarrollar los trabajos con rapidez, previa autorización de la Dirección Facultativa, pero no podrá percibir en cada año, una cantidad de dinero mayor que la consignada en la anualidad correspondiente.

La Dirección Facultativa podrá exigir las modificaciones necesarias en el Programa de Trabajos, de forma que la ejecución de las unidades de obra que deben desarrollarse sin solución de continuidad no se vea afectada por la aceleración de parte de dichas unidades.

106.2.5. Precios unitarios

La numeración de los artículos de este Pliego que definen las distintas unidades de obra y la de los precios de abono correspondientes, definidos en el Cuadro de Precios, son coincidentes.

Los precios unitarios que se definen en el "Cuadro de Precios" del presente Proyecto y que son los de aplicación a las correspondientes unidades de obra para abono al Contratista, cubren todos los gastos necesarios para la completa ejecución material de la Unidad de Obra correspondiente, de forma que ésta pueda ser recibida por la Administración, incluidas todas las operaciones, mano de obra, materiales y medios auxiliares que fuesen necesarios para la ejecución de cada unidad de obra. Asimismo, quedan incluidos todos los gastos que exige el capítulo I del Presente Pliego y del PG-3.

106.2.6. Partidas alzadas

Será de aplicación lo estipulado en la Cláusula nº 52 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

106.2.7. Tolerancias

En el presente P.P.T.P. no se prevén ningún tipo de tolerancias en las mediciones de las unidades de obra, en general; y por tanto, cualquier exceso de obra que no haya sido autorizado por la Dirección Facultativa no será de abono.

106.3. OTROS GASTOS DE CUENTA DEL CONTRATISTA

Serán de cuenta del Contratista los gastos que originen el replanteo de las obras o su comprobación y los replanteos parciales de las mismas; los de construcción, desmontaje y retirada de toda clase de construcciones auxiliares, los de alquiler o adquisición de terrenos para depósito de maquinaria o materiales; los de protección de materiales y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes; los de limpieza y evacuación de desperdicios y basuras; los de construcción y conservación de caminos provisionales para desvíos de tráfico y servicio de las obras; los debidos a la ejecución de desagües, colocación de señales de tráfico, señalización de seguridad y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de la Obra de acuerdo con la legislación vigente; los de retirada total al finalizar la Obra; los provocados por la acometida, instalación y consumo de energía eléctrica, agua o cualquier otro concepto similar, que sea necesario para las obras; los de demolición de las instalaciones provisionales; los de retirada de los materiales rechazables; los provocados por la corrección de deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos, pruebas o por dictamen de la Dirección Facultativa.

Igualmente serán de cuenta del Contratista los gastos originados por los ensayos de materiales y los de control de calidad de las obras, con los límites legales establecidos.

Serán de cuenta del Contratista la elaboración y correspondiente pago de los Proyectos que haya que realizar para conseguir los permisos para la puesta en marcha de las instalaciones, entendiéndose que dichos pagos van incluidos en las unidades de obra correspondientes.

Serán de cuenta del Contratista la indemnización a los propietarios de los derechos que les correspondan y todos los daños que se causen en la explotación de canteras, la extracción de tierras para la ejecución de terraplenes, el establecimiento de almacenes, talleres o depósitos, los que se originen con la habilitación de caminos y vías provisionales para el transporte y, en general, cualquier operación que se derive de la propia ejecución de las obras.

También serán a cuenta del Contratista las indemnizaciones a que hubiere lugar por perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de accidentes debidos a una señalización o protección insuficiente o defectuosa, así como los gastos de vigilancia para el perfecto mantenimiento de las medidas de seguridad.

Asimismo, serán de cuenta del Contratista las indemnizaciones a que hubiera lugar por perjuicios que se ocasionen a terceros por interrupción de servicios públicos a particulares, daños causados en sus bienes por aperturas de zanja, desvíos de cauces, explotación de préstamos y canteras, establecimiento de almacenes, talleres, depósitos de materiales y maquinaria y cuantas operaciones requieran la ejecución de las obras.

En los casos de rescisión de contrato, cualquiera que sea la causa que lo motive, serán de cuenta del Contratista los gastos originados por la liquidación, así como los de retirada de los medios auxiliares empleados o no en la ejecución de las obras.

106.4. PRECIOS CONTRADICTORIOS

Según el Artículo 146 de la Sección 2ª de la Modificación del Contrato de Obras del Capítulo II de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, si se establecen modificaciones que supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en este proyecto o cuyas características difieran sustancialmente de ellas, los precios de aplicación de las mismas serán fijados por la Administración, a la vista de la propuesta de la Dirección Facultativa y de las observaciones del Contratista a esta propuesta en trámite de audiencia, por plazo mínimo de tres días hábiles. Si éste no aceptase los precios fijados, el órgano de contratación podrá contratarlas con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado o ejecutarlas directamente. La contratación con otro empresario podrá realizarse por el procedimiento negociado sin publicidad, siempre que su importe no exceda del 20 por 100 del precio primitivo del contrato.

Según la Cláusula 60 de la Sección 1ª de Modificación en la Obra del Capítulo Cuarto del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, si se juzga necesario emplear materiales o ejecutar unidades de obra que no figuran en el presupuesto del presente proyecto, la propuesta del Director sobre los nuevos precios a fijar se basará, en cuanto resulte de aplicación, en los costes elementales fijados en la descomposición de los precios unitarios integrados en el contrato y, en cualquier caso, en los costes que correspondiesen a la fecha en que tuvo lugar la licitación del mismo. Los nuevos precios, una vez aprobados por la Administración, se considerarán incorporados, a todos los efectos, en los cuadros de precios del proyecto que sirvió de base para el contrato.

ARTÍCULO 107.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El plazo de ejecución de las obras se establecerá en FASE IV del presente proyecto..

ARTÍCULO 108.- PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía será de DOS (2) AÑOS a partir de la recepción de las obras.

ARTÍCULO 109.- LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS

Dentro del plazo de dos meses a contar desde la fecha del acta de recepción deberá acordarse y ser notificada al Contratista la liquidación correspondiente y abonársele el saldo resultante, en su caso.

Si se produjese demora en el pago del saldo de liquidación, el Contratista tendrá derecho a percibir el interés legal del mismo, incrementado en 1,5 puntos, a partir de los dos meses siguientes a la recepción.

PARTE 2ª. MATERIALES BÁSICOS

CAPÍTULO I.- CONGLOMERANTES

ARTÍCULO 202.- CEMENTOS

202.1. DEFINICIÓN

Son conglomerantes que, amasados con agua, fraguan y endurecen, tanto expuestos al aire como sumergidos en agua, por ser los productos de su hidratación estables en tales condiciones.

202.2. CONDICIONES GENERALES

Los cementos cumplirán las especificaciones dadas en :

Las Normas UNE para Cementos:

UNE-EN197-1:2000
UNE-80303-1:2001
UNE-80303-2:2001
UNE-80303-3:2001
UNE 80304:86
UNE 80305:2001
UNE 80307:2001

El Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos RC-08;
La Instrucción EHE de hormigón estructural.

202.3. CLASIFICACIÓN

Se emplearán, para todos los elementos de la estructura, cementos con las siguientes características:

Tipo de cemento para hormigón en masa:	CEM II/A-P ó CEM II/B-P 22,5
Tipo de cemento para hormigón armado: y SR	CEM II/A-P ó CEM II/B-P 32,5 42,5
Tipo de cemento para hormigón pretensado:	CEM I y CEM II/A-D 42,5R y SR

Categorías resistentes: 22,5; 32,5; 32,5R; 32,5SR; 42,5; 42,5R 42,5 SR ó 52,5

En los morteros de asiento y en hormigones en masa se utilizará preferentemente cemento CEM II con adiciones con una resistencia mínima a compresión a 28 días de 42,5 N/mm², si bien como polvo mineral de mezclas bituminosas se podrá utilizar cemento compuesto (CEM V) y en los morteros y hormigones de solados, bordillos, se podrá utilizar cementos puzolánicos y/o compuestos (CEM IV y CEM V).

Se emplearán cementos con resistencia a los sulfatos (RS), al situarse el tramo inicial y final en suelos con alto contenido en éstos.

El empleo de cualquier tipo de cementos requerirá la aprobación de la Dirección de Obra.

Para el caso de los cementos empleados en elementos prefabricados, se utilizarán los de resistencias iniciales más altas dentro de los tipos CEM I y CEM II/A-D, y únicamente se podrán emplear estos dos tipos para estos elementos estructurales.

202.4. MEDICIÓN Y ABONO

El precio de abono será el siguiente del Cuadro de Precios:

E512.003 t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

El cemento que forme parte de otras unidades de obra no será de abono por separado, ya que su precio viene incluido en los correspondientes a las unidades de que forma parte, salvo indicación contraria en la medición y abono de la unidad.

CAPÍTULO II.- LIGANTES BITUMINOSOS

ARTÍCULO 211.- BETUNES ASFÁLTICOS

211.1. CONDICIONES GENERALES

211.1.1. Ligantes Hidrocarbonados de empleo en Mezclas Continuas

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el tipo de ligante hidrocarbonado a emplear, que será seleccionado en función de la capa a que se destine la mezcla bituminosa en caliente, de la zona térmica estival en que se encuentre y de la categoría de tráfico pesado, definidas en la Norma 6.1 IC de secciones de firme o en la Norma 8.3 IC de rehabilitación de firmes, entre los que se indican en la tabla 542.1 y, salvo justificación en contrario, deberá cumplir las especificaciones de los correspondientes artículos de este Pliego o, en su caso, de la orden circular QG 2112007 (Orden Circular 21/2007, de 11 de julio, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU)).

Los betunes de penetración indicados en la tabla 542.1, cuyas especificaciones se recogen en el artículo 211, podrán ser sustituidos por betunes de penetración que cumplan con los tipos, las especificaciones y las condiciones nacionales especiales de la norma europea UNE-EN 12591, según se indica:

- B40/50 por 35/50
- B60/70 por 50/70
- B80/100 por 70/100

TABLA 542.1 - TIPO DE LIGANTE HIDROCARBONADO A EMPLEAR
(Artículos 211 y 215 de este Pliego y OC 21/2007)
A) EN CAPA DE RODADURA Y SIGUIENTE

ZONA TÉRMICA ESTIVAL	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO					
	T00	T0	T1	T2 y T31	T32 y arcenes	T4
CÁLIDA	B40/50 BC35/50 BM-2 BM-3c		B40/50 B60/70 BC35/50 BC50/70 BM-2 BM-3b BM-3c	B40/50 B60/70 BC35/50 BC50/70 BM-3b	B60/70 BC50/70	
MEDIA	B40/50 B60/70 BC35/50 BC50/70 BM-3b BM-3c		B40/50 B60/70 BC35/50 BC50/70 BM-3b	B60/70 BC50/70 BM-3b	B60/70 B80/100 BC50/70	B60/70 B80/100 BC50/70
TEMPLADA	B60/70 BC50/70 BM-3b BM-3c		B60/70 B80/100 BC50/70 BM-3b			

Se podrán emplear también betunes modificados con caucho que sean equivalentes a los betunes modificados de esta tabla, siempre que cumplan las especificaciones del artículo 215 de este Pliego. En ese caso, a la denominación del betún se añadirá una letra C mayúscula, para indicar que el agente modificador es caucho procedente de neumáticos fuera de uso.

B) EN CAPA DE BASE, BAJO OTRAS DOS

ZONA TÉRMICA ESTIVAL	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO			
	T00	T0	T1	T2 y T3
CÁLIDA		B40/50 B60/70	B40/50 B60/70	B60/70 BC50/70
MEDIA		BC35/50 BC50/70 BM-2	BC35/50 BC50/70	B60/70 B80/100 BC50/70
TEMPLADA		B60/70 B80/100 BC50/70		B80/100

Se podrán emplear también betunes modificados con caucho que sean equivalentes a los betunes modificados de esta tabla, siempre que cumplan las especificaciones del artículo 215 de este Pliego. En ese caso, a la denominación del betún se añadirá una letra C mayúscula, para indicar que el agente modificador es caucho procedente de neumáticos fuera de uso.

En el caso de utilizar betunes con adiciones no incluidos en los artículos 211 ó 215 de este Pliego, o en la orden circular 21/2007, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, establecerá el tipo de adición y las especificaciones que deberán cumplir, tanto el ligante como las mezclas bituminosas resultantes. La dosificación y el método de dispersión de la adición deberán ser aprobados por el Director de las Obras.

En el caso de incorporación de productos (fibras, materiales elastoméricos, etc.) como modificadores de la reología de la mezcla y para alcanzar una mayoración significativa de alguna característica referida a la resistencia a la fatiga y la fisuración, se determinará su proporción, así como la del ligante utilizado, de tal manera que, además de proporcionar las propiedades adicionales que se pretendan obtener con dichos productos, se garantice un comportamiento en mezcla mínimo, semejante al que se obtuviera de emplear un ligante bituminoso de los especificados en el artículo 215 de este Pliego.

Según lo dispuesto en el apartado 2.3.f) del Plan de neumáticos fuera de uso, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 5 de octubre de 2001, en las obras en las que la utilización del producto resultante de la trituración de las neumáticos usados sea técnica y económicamente viable se dará prioridad a estos materiales.

211.1.2. Ligantes Hidrocarbonados de empleo en Mezclas Drenantes y Discontinuas

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el tipo de ligante hidrocarbonado a emplear, que será seleccionado en función de la categoría de tráfico pesado, definida en la Norma 6.1 IC de Secciones de firme en la Norma 6.3 IC de Rehabilitación de firmes, entre los que se indican en la tabla 543.1 y, salvo justificación en contrario, deberá cumplir las especificaciones de los correspondientes artículos de este Pliego o, en su caso, de la orden circular OC 21/2007¹.

Los betunes de penetración indicados en la tabla 543.1, cuyas especificaciones se recogen en el artículo 211, podrán ser sustituidos por betunes de penetración que cumplan con los tipos, las especificaciones y las condiciones nacionales especiales de la norma europea UNE-EN 12591, según se indica:

¹ Orden Circular 21/2007, de 11 de julio, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU)

- B60/70 por 50/70
- B80/100 por 70/100

TABLA 543.1 - TIPO DE LIGANTE HIDROCARBONADO A EMPLEAR
(Artículos 211 y 215 de este Pliego y OC 21/2007)

TIPO DE MEZCLA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO				
	T00 y T0	T1	T2(*) y T31	T32 y arcenes	T4
DISCONTINUA	BM-3c	BM-3c BM-3b	BM-3b B60/70 BC50/70	B60/70 B80/100 BC50/70	
DRENANTE	BM-3c	BM-3c BM-3a BM-3b	BM-3a BM-3b B60/70 BC50/70	B60/70 B80/100 BC50/70	

(*) Para tráfico T2 se emplearán betunes modificados en autovías o cuando la IMD sea superior a 5 000 vehículos por día y carril
- Se podrán emplear también betunes modificados con caucho que sean equivalentes a los betunes modificados de esta tabla, siempre que cumplan las especificaciones del artículo 215 de este Pliego. En ese caso, a la denominación del betún se le añadirá una letra C mayúscula, para indicar que el agente modificador es caucho procedente de neumáticos fuera de uso.

En el caso de utilizar betunes con adiciones no incluidos en el artículo 211 de este Pliego, o en la Orden Circular 21/2007, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, establecerá el tipo de adición y las especificaciones que deberán cumplir, tanto el ligante como las mezclas bituminosas resultantes. La dosificación y el modo de dispersión de la adición deberán ser aprobadas por el Director de las Obras.

En el caso de incorporación de productos (fibras, materiales elastoméricos, etc.) como modificadores de la reología de la mezcla y para alcanzar una mayoración significativa de alguna característica referida a la resistencia a la fatiga y la fisuración, se determinará su proporción, así como la del ligante utilizado, de tal manera que, además de proporcionar las propiedades adicionales que se pretendan obtener con dichos productos, se garantice un comportamiento en mezcla mínimo, semejante al que se obtuviera de emplear un ligante bituminoso de los especificados en el artículo 215 de este Pliego.

Según lo dispuesto en el apartado 2.3.f) del Plan de neumáticos fuera de uso, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 5 de octubre de 2001, en las obras en las que la utilización del producto resultante de la trituración de los neumáticos usados sea técnica y económicamente viable se dará prioridad a estos materiales.

211.2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El betún asfáltico se transportará en cisternas calorífugas y provistas de termómetros. Estarán preparadas para poder calentar el betún asfáltico cuando, por cualquier anomalía, la temperatura de éste baje excesivamente para impedir su trasiego. Asimismo, dispondrán de un elemento adecuado para la toma de muestras.

Se almacenará en tanques aislados entre si, que estarán provistos de bocas de ventilación para evitar que trabajen a presión y que contarán con los aparatos de medida y seguridad necesarios, situados en puntos de fácil acceso.

Los tanques serán calorífugos y estarán provistos de termómetros y dotados de su propio sistema de calefacción, capaz de evitar que, por cualquier anomalía, la temperatura del producto se desvíe de la fijada para el almacenamiento en más de diez grados Celsius (10 °C). Asimismo, dispondrán de una válvula adecuada para la toma de muestras.

Cuando los tanques de almacenamiento no dispongan de medios de carga propios, las cisternas de transporte estarán dotadas de medios neumáticos o mecánicos para el trasiego rápido de su contenido a los mismos. Cuando se empleen bombas de trasiego serán preferibles las de tipo rotativo a las centrífugas.

Todas las tuberías y bombas utilizadas para el trasiego del betún asfáltico, desde la cisterna al tanque de almacenamiento y de éste al equipo de empleo, estarán calefactadas, aisladas térmicamente y dispuestas de modo que se puedan limpiar fácil y perfectamente después de cada aplicación y/o jornada de trabajo.

El trasiego desde las cisternas a los tanques se realizará siempre por tubería directa.

La Dirección Facultativa comprobará, con la frecuencia que crea necesaria, los sistemas de transporte y trasiego y las condiciones de almacenamiento en todo cuanto pudiera afectar a la calidad del material; y de no ser de su conformidad, suspenderá la utilización del contenido del tanque o cisterna correspondiente hasta la comprobación de las características que estime convenientes, de entre las indicadas en la tabla del apartado anterior.

211.3. RECEPCIÓN E IDENTIFICACIÓN

Las cisternas llegarán a obra con un albarán, una hoja de características con los resultados de los análisis y ensayos realizados al betún que transportan y un certificado de garantía de calidad del cumplimiento de las especificaciones correspondientes al betún suministrado, indicadas en la tabla del apartado 211.2.

Si el fabricante tuviera para este producto certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones obligatorias de este artículo, otorgado por Organismo acreditado, y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad reconocido por la D.G.C. del Ministerio de Fomento y lo hiciera constar en el albarán, no precisará acompañar el certificado de garantía de calidad.

211.4. CONTROL DE CALIDAD

Será de aplicación lo especificado en el apartado 211.5 del artículo 211 del PG-3.

211.5. MEDICIÓN Y ABONO

Como material de abono independiente empleado en M.B.C., se medirá por toneladas realmente empleadas en obra, si lo hubieran sido de acuerdo con este proyecto y con la fórmula de trabajo autorizada por la Dirección Facultativa, deduciendo dicha medición de los testigos que se extraerán del firme ejecutado cada día, en los que se hallará su contenido porcentual de betún.

1. Si dichos porcentajes están dentro de las tolerancias admisibles prescritas en el artículo 542 de éste PPTP, respecto a los valores fijados en la fórmula de trabajo aprobada por la Dirección Facultativa, se calculará la media aritmética, y este valor será el tanto por ciento que se aplicará a la medición en toneladas de la mezcla, antes de deducir el betún, para deducir las toneladas objeto de abono, correspondientes al tramo de firme objeto de medición.

2. Si el porcentaje de betún de algún testigo varía del establecido en la fórmula de trabajo aprobada por la Dirección Facultativa, en margen mayor de la tolerancia admisible ($\pm 0,3\%$ en masa del total de áridos), se procederá así:

2.1. El volumen de mezcla bituminosa caliente que se considera correspondiente a dicho testigo es el de la capa correspondiente de mezcla bituminosa en todo el ancho del carril donde se hubiere tomado el testigo, y en la longitud de cien (100) metros comprendida entre los perfiles situados cincuenta (50) metros antes del punto de toma de testigo y cincuenta (50) metros después.

2.2. Caso de que el porcentaje figure por debajo del fijado en la se procederá como sigue:

2.2.1. Si la variación no rebasa el 5% de dicho porcentaje, se aplicará una rebaja a las unidades de toneladas de betún y toneladas de mezcla igual al doble de dicha variación de porcentaje; a menos que el Contratista demuela a su cargo el volumen correspondiente al testigo, según se ha definido en el apartado 2.1, y lo reconstruya según las especificaciones.

2.2.2. Si la variación excede el 5% pero no el 10%, la Dirección Facultativa, a su juicio, podrá optar por ordenar que el Contratista demuela a sus expensas el volumen correspondiente, según se ha definido, al testigo defectuoso y lo reconstruya según las prescripciones, no siendo de abono el volumen a demoler y estando el Contratista obligado a hacer lo; o por aplicar una rebaja al precio en porcentaje y formas análogas a las descritas en 2.2.1, si el Contratista lo solicita; y en este caso, a sus expensas, se repetirá la extracción de testigo y ensayo, y si resultase defectuoso de modo análogo, se procederá de la manera correspondiente respecto a la media aritmética de los resultados de los testigos.

En cualquier caso la Dirección Facultativa puede exigir un número mayor de testigos y proceder en consecuencia.

Si no resultasen defectuosos, se repetirá la toma del testigo a cargo también del Contratista, y si este es defectuoso se descartará el correcto y se procederá como se ha dicho en caso de testigo defectuoso aplicando el porcentaje medio aritmético de los correspondientes a los dos testigos defectuosos tomados, y si fuese correcto, se procederá como se ha dicho respecto al testigo correcto. En todo caso la Dirección Facultativa podrá ordenar un número mayor de testigos y proceder en consecuencia.

2.2.3. Si la variación excede al diez (10) por ciento, se optará necesariamente por la demolición y reconstrucción de la manera descrita.

2.3. Caso de que el porcentaje figure por encima del fijado en la fórmula de trabajo, se corregirá inmediatamente la mezcla y se abonará según porcentaje indicado en la misma, no siendo de abono el exceso.

3. Se deberán cumplir las demás especificaciones (estabilidad, porcentaje de huecos, etc.). Si alguna de ellas no se cumplen, se procederá de manera análoga a la especificada en el apartado 2.2, según que la variación no exceda del cinco (5) por ciento, diez (10) por ciento, etc., acumulándose los descuentos en su caso.

4. A la cantidad final admitida, le será de aplicación el precio del cuadro de precios que figura en el artículo 542 de este Pliego.

ARTÍCULO 213.- EMULSIONES BITUMINOSAS

213.1. CONDICIONES GENERALES

Las emulsiones bituminosas a emplear en el presente proyecto serán las siguientes:

- Emulsión bituminosa especial catiónica ECI., en riegos de imprimación. (Artículo 530 de este Pliego).
- Emulsión bituminosa catiónica de rotura rápida ECR-1 en riegos de adherencia (Artículo 531 del presente Pliego).
- Emulsión bituminosa catiónica de rotura rápida ECR-1 en riegos de curado con arena para cobertura (Artículo 530 de este Pliego.).
- Emulsión bituminosa aniónica EAI., en riegos de curado (Artículo 532 de este Pliego).

Será de aplicación el artículo 213 del PG-3 (modificado por O.M. de 27 de Diciembre de 1.999, BOE de 22 de enero de 2.000).

Las emulsiones bituminosas presentarán un aspecto homogéneo y una adecuada dispersión del betún en la fase acuosa y cumplirán las especificaciones siguientes:

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO NLT	ECI		ECR 1	
			MIN	MAX.	MIN.	MAX.
EMULSIÓN ORIGINAL:						
Viscosidad Saybolt						
- Furol, a 25 °c	s	138		50		50
- Furol, a 50°C	s	138				
Carga de las partículas		194	Positiva		Positiva	
Contenido de agua (en volumen)	%	137		50		43
Betún asfáltico residual	%	139	40		57	
Fluidificante por destilación (en volumen)	%	139	10	20		5
Sedimentación (a los siete días)	%	140		10		5
Tamizado:	%	142		0,10		0,10
Estabilidad: ensayo mezcla con cemento	%	144				
RESIDUO POR DESTILACIÓN (NLT-139)						
- Penetración (25 °C, 100 g, 5 s)	0,1 mm	124	200	300	130	200
- Ductilidad (25 °C; 5 cm/min)	cm	126	40		40	
- Solubilidad en tolueno	%	130	97,5		97,5	

213.2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

213.2.1. En bidones

Los bidones estarán constituidos por una virola de una sola pieza, no presentarán desperfectos ni fugas y su sistema de cierre será hermético.

No se utilizarán para el transporte de emulsiones aniónicas bidones que hayan transportado emulsiones catiónicas y viceversa.

Los bidones se almacenarán debidamente protegidos de la humedad, el calor excesivo, las heladas y de las zonas con motores, máquinas y fuegos.

213.2.2. En cisternas

Las emulsiones bituminosas también se podrán transportar en cisternas ordinarias, sin aislamiento ni sistema de calefacción. Dispondrán de un elemento adecuado para la toma de muestras.

Se almacenarán en tanques aislados entre si, que estarán provistos de bocas de ventilación para evitar que trabajen a presión y que contarán con los aparatos de medida y seguridad necesarios, situados en puntos de fácil acceso. Asimismo, dispondrán de una válvula adecuada para la toma de muestras.

Cuando los tanques de almacenamiento no dispongan de medios de carga propios, las cisternas de transporte estarán dotadas de medios neumáticos o mecánicos para el trasiego rápido de su contenido a los mismos. Cuando se empleen bombas de trasiego serán preferibles las de tipo rotativo a las centrífugas.

Todas las tuberías y bombas utilizadas para el trasiego del betún asfáltico, desde la cisterna al tanque de almacenamiento y de éste al equipo de empleo, estarán calefactadas, aisladas térmicamente y dispuestas de modo que se puedan limpiar fácil y perfectamente después de cada aplicación y/o jornada de trabajo.

El trasiego desde las cisternas a los tanques se realizará siempre por tubería directa.

213.3. RECEPCIÓN E IDENTIFICACIÓN

Cada remesa (bidones o cisternas) llegarán a obra con un albarán, una hoja de características con los resultados de los análisis y ensayos realizados al betún que transportan y un certificado de garantía de calidad del cumplimiento de las especificaciones correspondientes al betún suministrado, indicadas en la tabla del apartado 213.2

Si el fabricante tuviera para este producto certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones obligatorias de este artículo, otorgado por Organismo acreditado, y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad reconocido por la D.G.C. del Ministerio de Fomento y lo hiciera constar en el albarán, no precisará acompañar el certificado de garantía de calidad.

213.4. CONTROL DE CALIDAD

Será de aplicación lo especificado en el apartado 213.5 del artículo 213 del PG-3.

213.5. MEDICIÓN Y ABONO

Se medirán y abonarán de acuerdo con lo indicado en las unidades de obra de las que formen parte.

CAPÍTULO IV.- METALES

ARTÍCULO 240 BARRAS CORRUGADAS PARA HORMIGÓN ESTRUCTURAL

240.1 DEFINICIÓN

Se denominan barras corrugadas para hormigón estructural aquellos productos de acero de forma sensiblemente cilíndrica que presentan en su superficie resaltos o estrías con objeto de mejorar su adherencia al hormigón.

Los distintos elementos que conforman la geometría exterior de estas barras (tales como corrugas, aletas y núcleo) se definen según se especifica en la UNE 36 068 y UNE 36 065.

Los diámetros nominales de las barras corrugadas se ajustarán a la serie siguiente:

6-8-10-12-14-16-20-25-32 y 40 mm.

La designación simbólica de estos productos se hará de acuerdo con lo indicado en la UNE 36 068.

240.2 MATERIALES

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación, en aplicación de la Directiva 89/106 CE. En particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9 del mencionado Real Decreto.

Las características de las barras corrugadas para hormigón estructural cumplirán con las especificaciones indicadas en el apartado 31.2 de la vigente «Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)» o normativa que la sustituya, así como en la UNE 36 068 y UNE 36 065.

Las barras no presentarán defectos superficiales, grietas ni sopladuras.

La sección equivalente no será inferior al noventa y cinco y medio por ciento (95,5 por 100) de su sección nominal.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares definirá el tipo o tipos de acero correspondientes a estos productos de acuerdo con la UNE 36 068 y UNE 36 065.

La marca indeleble de identificación se realizará de acuerdo con las indicaciones del apartado 31.2 de la vigente «Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)» o normativa que la sustituya.

240.3. SUMINISTRO

La calidad de las barras corrugadas estará garantizada por el fabricante a través del Contratista de acuerdo con lo indicado en el apartado 31.5 de la vigente «Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)» o normativa que la sustituya. La garantía de calidad de las barras corrugadas será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

240.4. ALMACENAMIENTO

Serán de aplicación las prescripciones recogidas en el apartado 31.6 de la vigente «Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)» o normativa que la sustituya.

240.5. RECEPCIÓN

Para efectuar la recepción de las barras corrugadas será necesario realizar ensayos de control de calidad de acuerdo con las prescripciones recogidas en el artículo 90 de la vigente «Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)» o normativa que la sustituya.

Serán de aplicación las condiciones de aceptación o rechazo de los aceros indicados en el apartado 90.5 de la vigente «Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)» o normativa que la sustituya.

El Director de las Obras podrá, siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad y homogeneidad de los materiales que se encuentren acopiados.

240.6. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de las barras corrugadas para hormigón estructural se realizará según lo indicado específicamente en la unidad de obra de la que formen parte.

En acopios, las barras corrugadas para hormigón estructural se abonarán por kilogramos (Kg) realmente acopiados, medidos por pesada directa en báscula contrastada.

240.7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

A efectos del reconocimiento de marcas, sellos o distintivos de calidad, se estará a lo dispuesto en la vigente «Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)» o normativa que la sustituya.

Normas de referencia en el artículo 240

UNE 36 065 Barras corrugadas de acero soldable con características especiales de ductilidad para armaduras de hormigón armado. UNE 36 068 Barras corrugadas de acero soldable para armaduras de hormigón armado.

ARTICULO 246.- TENDONES PARA HORMIGON PRETENSADO

246.1.- DEFINICION

Se denominan cables los productos formados por varios cordones arrollados helicoidalmente alrededor de un núcleo central o alma que actúa como soporte. Este núcleo puede estar constituido por un muelle helicoidal, un alambre, un cordón u otro cable.

Los tendones para hormigón pretensado cumplirán las ORDEN FOM/475/2002 de 13 de Febrero de 2000, y la Instrucción de hormigón estructural EHE.

Los tendones para hormigón pretensado estarán formados por alambres o cordones que estén normalizados y, por tanto, cumplan con las especificaciones de los artículos 243 "Alambres para hormigón pretensado" y 245 "Cordones de siete alambres para hormigón pretensado" del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

Las características mecánicas de los cables son las siguientes:

- La carga unitaria máxima igual o mayor que 1860 N/mm²
- El límite elástico f_y estará comprendido entre el 0,88 y el 0,95 de la carga unitaria máxima $f_{máx}$.
- El alargamiento bajo carga máxima, medido sobre una base de longitud igual o superior a 500 mm, no será inferior al 3,5 por 100.
- El módulo de elasticidad tendrá el valor garantizado por el fabricante, con una tolerancia de ± 7 por 100.
- La relajación a las 1.000 horas a temperatura de $20^\circ \pm 1^\circ\text{C}$ y para una tensión inicial igual al 70 por 100 de la carga unitaria máxima garantizada, determinada según UNE 36.422/85, no será superior al 2 por 100.

Los cables empleados en las obras a que se refiere el presente Pliego están integrados por cordones de 0,6 pulgadas (15,2 milímetros) de diámetro, constituidos, cada uno, por siete (7) alambres de acero de alta resistencia (tipo Y 1860 S7).

Los tipos de cables utilizados son los indicados en los Planos del Proyecto.

246.2.- CONDICIONES GENERALES

En tanto que estos productos no estén normalizados y se fabriquen y suministren bajo pedido específico, el fabricante, a través del Contratista, garantizará la calidad de los componentes del producto (alambres o cordones), de acuerdo con lo indicado en el apartado 32.6 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)". La garantía de la calidad de los tendones será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

246.3 SUMINISTRO

En tanto que estos productos no estén normalizados y se fabriquen y suministren bajo pedido específico, el fabricante, a través del Contratista, justificará la calidad de los componentes del producto (alambres o cordones), de acuerdo con lo indicado en el apartado 32.6 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya. La garantía de calidad de los tendones será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

246.4 ALMACENAMIENTO

Serán de aplicación las prescripciones recogidas en el apartado 32.7 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

246.5 RECEPCIÓN

No se aceptaran tendones formados por armaduras (alambres o cordones) procedentes de distintos rollos, salvo si el módulo de elasticidad de los rollos empleados, que figurará en su tarjeta de identificación, no difiere en más de un dos por ciento (2 %) del menor valor del módulo de elasticidad presente en el tendón.

Para efectuar la recepción de tendones será necesario realizar ensayos de control de calidad de acuerdo con las prescripciones recogidas en el artículo 90 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

El Director de las Obras podrá, siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad y homogeneidad de los materiales que se encuentren acopiados.

246.6.- CONTROL DE CALIDAD

No se aceptarán tendones formados por armaduras (alambres o cordones) procedentes de distintos rollos, salvo si el módulo de elasticidad de los rollos empleados, que figurará en su tarjeta de identificación, no difiere en más de un dos por ciento (2%) del menor valor del módulo de elasticidad presente en el tendón.

Para efectuar la recepción de tendones será necesario realizar ensayos de control de calidad de los elementos (alambres o cordones) que los componen de acuerdo con las prescripciones recogidas en el artículo 90 de la vigente «Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)» o normativa que la sustituya.

Serán de aplicación las condiciones de aceptación o de rechazo de los aceros indicadas en el apartado 90.5 de la EHE). El Director de las Obras podrá, siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad y homogeneidad de los materiales que se encuentren acopiados.

246.7.- MEDICION Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de que forme parte.

En acopios, los cables de hormigón pretensado se medirán por toneladas (t) realmente acopiadas, y se abonarán de acuerdo con el precio elemental que figura en el Anejo de Justificación de Precios.

ARTICULO 248.- ACCESORIOS PARA HORMIGON PRETENSADO

Son objeto del presente artículo, los dispositivos de anclaje y empalme de las armaduras activas postesas, así como las vainas y otros accesorios (tubos de purga, boquillas de inyección, separadores, trompetas de empalme y tubos matriz), con las acepciones recogidas en los artículos 34 y 35 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

Deberán cumplir las prescripciones de los Artículos 34 y 35 de la Instrucción EHE.

248. 1.- ANCLAJES

Se entiende por anclajes los dispositivos de sujeción de los extremos de las armaduras activas. Pueden ser activos o pasivos, según se efectúe desde ellos el tesado o están situados en un extremo del tendón por el que no se tesa. Los anclajes son propios de cada sistema de pretensado.

Los anclajes de las armaduras activas deberán ser capaces de transmitir al hormigón una carga al menos igual a la máxima que el correspondiente tendón, o conjunto de tendones, pueda proporcionar, tanto bajo sollicitaciones estáticas como dinámicas. Para ello deberán cumplir las siguientes condiciones:

Su resistencia estática, con el mismo coeficiente de seguridad adoptado para los demás elementos constructivos de la estructura, no debe ser inferior a la suma de las resistencias

nominales de rotura de las armaduras aisladas que en ellos vayan a anclarse. Se admite una tolerancia del menos tres por ciento (-3%) como máximo.

Deben ser capaces de resistir, sin romperse, las tensiones de fatiga originadas por dos millones (2.000.000) de ciclos de carga, de valor comprendido entre el sesenta y cinco (65) y el setenta por ciento (70%) de la tensión de rotura a tracción del acero de la armadura de pretensado.

Todos los elementos que constituyen el anclaje deberán someterse a un control efectivo y riguroso y fabricarse con una tolerancia tal que, dentro de un mismo tipo, sistema y tamaño, todas las piezas resulten intercambiables. Además deben ser capaces de absorber, sin menoscabo para su efectividad, las tolerancias dimensionales establecidas para las secciones de las armaduras.

Se justificarán y garantizarán las características de los anclajes, precisando las condiciones en que deben ser utilizados.

Se deberán aportar además los datos sobre el deslizamiento que puedan experimentar las armaduras en los anclajes, durante el ajuste de las cuñas, y la magnitud del movimiento conjunto de la armadura y de la cuña, que se produce por penetración. Ambos valores deberán tenerse en cuenta al fijar la tensión que debe darse a los tendones, para poder compensar las pérdidas correspondientes.

Cada tipo de anclaje requerirá, en general, un tipo especial de equipo de tesado, debiendo usarse siempre el adecuado, con la aprobación del Director de las Obras.

248.2.- EMPALMES

Se entiende por empalmes los dispositivos característicos de cada sistema de pretensado, constituidos por una o más piezas, que se utilizan para unir los extremos de dos armaduras activas a fin de conseguir un tendón o barra de mayor longitud.

Los empalmes se clasifican en dos grupos:

- Los que consisten en un anclaje activo al que, una vez tesado, se une el extremo de una armadura activa.
- Los que unen los extremos de dos armaduras activas antes de tesarlas.

En el primer caso el empalme deberá cumplir todo lo prescrito para anclajes activos, y en el segundo deberá quedar garantizado el movimiento libre de empalme dentro de un ensanchamiento conveniente de la vaina, al poner en carga las armaduras. En cualquier caso, los empalmes deberán ser capaces de resistir una carga de agotamiento al menos igual a la de las armaduras activas que unen.

248.3.- VAINAS

Se entiende por vainas los tubos metálicos destinados a quedar embebidos en la masa del hormigón con el fin de crear los conductos que permitan el tesado de las armaduras activas.

Estarán formados por un fleje de acero dulce, de dos décimas de milímetro (0.2 mm) de espesor como mínimo, enrollado en hélice y de modo que el tubo formado quede con corrugaciones en su superficie exterior que favorezcan su adherencia al hormigón y aumenten su rigidez transversal. Excepcionalmente, el Director de las Obras podrá autorizar el empleo de vainas metálicas lisas, en cuyo caso deberán tener un espesor de pared que garantice la rigidez necesaria.

Las vainas deberán presentar una resistencia suficiente al aplastamiento, de modo que no se deformen o abollen bajo el peso del hormigón fresco o la acción de golpes accidentales. Asimismo serán capaces de soportar el contacto con los vibradores internos sin riesgo de perforación.

En el caso de que deban enfilarse tendones de gran longitud con posterioridad al hormigonado, se utilizarán vainas del calibre inmediatamente superior al especificado para la potencia dada del tendón.

El suministro y almacenamiento de las vainas se realizará adoptando precauciones análogas a las exigidas para las armaduras.

248.4.- OTROS ACCESORIOS

Los separadores, empleados para mantener las armaduras en posición, las trompetas de empalme de las vainas en los anclajes, las boquillas de inyección, respiraderos y demás accesorios utilizados para hormigón pretensado serán los propios de cada sistema y deberán ser aprobados por el Director de las Obras.

248.5.- MEDICION Y ABONO

La medición y abono de estos materiales se realizará de acuerdo con los precios elementales que figuran en el Anejo de Justificación de Precios.

CAPÍTULO V.- PINTURAS

ARTICULO 277.- PINTURAS TERMOPLASTICAS PARA MARCAS VIALES

277.1.- DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

Se definen en este apartado los materiales termoplásticos para señalización que, una vez fundidos, son aplicados en caliente en la señalización de marcas viales de pavimentos bituminosos o de hormigón, produciéndose el secado de forma instantánea.

Estos materiales se aplicarán indistintamente por extrusión o mediante pulverización con pistola, permitiendo la adición de microesferas de vidrio inmediatamente después de su aplicación.

El material termoplástico consiste en una mezcla de agregado, pigmento y extendedor y aglomerados con uno o varios tipos de resinas de naturaleza termoplástica y los plastificantes necesarios, careciendo por completo de disolventes.

277.1.1.- Agregados

Están compuestos esencialmente por sustancias minerales naturales de color blanco y granulometría adecuada para lograr la máxima compactación, como arena silícea, cuarzo, calcita, etc.

277.1.2.- Pigmento

Está constituido por bióxido de titanio (anatasa o rutilo). que proporciona al producto su color blanco, y puede llevar eventualmente incorporado un extendedor adecuado que posea una dureza y tamaño de partícula que le hagan, al mismo tiempo, resistente al desgaste y al deslizamiento.

277.1.3.- Aglomerante o vehiculo y plastificante

Constituido por una o varias resinas de tipo termoplástico de naturaleza diversa, naturales o sintéticos, que tienen por objeto cohesionar los agregados y pigmentos entre sí y comunicarles adherencia al pavimento.

Dicho vehículo estará convenientemente plastificado, en general con aceites especiales, y estabilizado a la acción de los rayos ultravioleta.

La proporción de los constituyentes en la mezcla podrá ser libremente decidida por el fabricante, siempre que cumpla con las condiciones impuestas como características del material antes y después de la aplicación.

277.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

277.2.1.- Características generales

Su color será el blanco, entendiéndose como tal el correspondiente a la referencia B-118 de la Norma UNE 48.103, y serán, siempre reflectantes.

El material será sólido a temperatura ambiente y de consistencia pastosa a cuarenta grados centígrados (40°C). Su peso específico estará comprendido entre uno nueve décimas y dos una décima kilogramos por decímetro cúbico (1,9-2,1 kg/dm³).

El material aplicado no se deteriorará por contacto con cloruro sódico cálcico y otros agentes químicos usados normalmente contra la formación de hielo en la calzada, ni a causa de los combustibles o lubricantes que pueda depositar el tráfico.

En el estado plástico, los materiales no desprenderán humos que sean tóxicos o de alguna forma peligrosos para las personas o propiedades.

La relación viscosidad/temperatura del material plástico permanecerá constante a lo largo de cuatro (4) recalentamientos como mínimo.

Para asegurar la mejor adhesión, el compuesto especificado se fundirá y mantendrá a una temperatura mínima de ciento noventa grados (190°C) sin que sufra la decoloración al cabo de cuatro (4) horas a esta temperatura.

Al calentarse a doscientos grados centígrados (200°C) y dispersarse con paletas no presentará coágulos, depósitos duros ni separación de color y estará libre de piel, suciedad, partículas extrañas u otros ingredientes que pudieran ser causa de sangrado, manchado o decoloraciones.

La temperatura de inflamación no será inferior a doscientos treinta y cinco grados centígrados (235°C) cuando se realiza con el Vaso Abierto Cleveland.

El material llevará incluido un porcentaje en peso de microesferas de vidrio alrededor del veinte por ciento (20%) y, asimismo un cuarenta por ciento (40%) del total en peso deberá ser suministrado por separado (método combinex), debiendo, por tanto, la maquinaria adaptarse a este tipo de empleo.

El vehículo del aglomerante orgánico pigmentado consistirá en una mezcla de resinas sintéticas termoplásticas y plastificantes, una de las cuales, al menos, será sólida a temperatura ambiente. El contenido total en ligante de un compuesto termoplástico no será menor del quince por ciento (15%) ni mayor del treinta por ciento (30%) en peso.

El secado del material será instantáneo, dando como margen tiempo prudencial de treinta (30) segundos, no sufriendo adherencia, decoloración o desplazamiento bajo la acción del tráfico.

277.2.2.- Características de la película seca

277.2.2.1.- Reflectancia luminosa direccional

La reflectancia luminosa direccional (MELC-12.97) para el color blanco, visibilidad diurna de la línea aplicada, no será menor de setenta y cinco (75) cuando la medida se realiza con luz normalizada bajo un ángulo de cuarenta y cinco grados (45°).

277.2.2.2.- Retrorreflexión

La retrorreflexión o visibilidad nocturna será superior a ciento cincuenta milicandelas por lux y metro cuadrado (150 mcd/lux/m²) medida con un retrorreflectómetro que funciona con un ángulo de incidencia de ochenta y seis grados treinta minutos (86° 30,) y un ángulo de divergencia de un grado treinta minutos (1° 30,).

277.2.2.3.- Punto de reblandecimiento

El punto de reblandecimiento no será inferior a noventa y cinco grados centígrados (95°C), medido según el método de bola y anillo (ASTM B-28-58-T), usando anillos troncocónicos.

277.2.2.4.- Estabilidad al calor

El fabricante indicará la temperatura de seguridad, es decir la temperatura a la cual el material puede ser mantenido durante un mínimo de seis (6) horas en una caldera cerrada o en la máquina de aplicación sin que se presente degradación. Esta temperatura no será menor de la temperatura de reblandecimiento, medida según el ensayo indicado en el punto anterior, menos cincuenta grados centígrados (50°C).

La disminución en luminancia, usando un espectrofotómetro de reflectancia EEL con filtros 601, 605 y 609, no será mayor de cinco (5) unidades.

277.2.2.5.- Estabilidad a la luz

La disminución de la reflectancia luminosa cuando una probeta del material se somete a la acción de los rayos ultravioletas durante dieciséis horas (16h) no será superior a cinco (5) unidades.

277.2.2.6.- Resistencia al fuego

La disminución en altura de un cono de material termoplástico de doce centímetros (12 cm) de diámetro y cien más cinco milímetros (100 ± 5 mm) de altura durante cuarenta y ocho (48) horas, a cuarenta grados centígrados (40°C), no será mayor del veinte por ciento (20%).

277.2.2.7.- Resistencia al impacto

El impacto de una bola de acero cayendo desde dos metros (2 m) de altura a la temperatura determinada por las condiciones climáticas locales sobre diez (10) muestras de cincuenta milímetros (50 mm) de diámetro y veinticinco milímetros (25 mm) de espesor no debe provocar deterioros en, al menos, seis de las muestras.

277.2.2.8.- Resistencia a la abrasión

La resistencia a la abrasión será medida por medio de aparato Taber Abraser, utilizando ruedas calibradas H-22, para lo cual se aplicará el material sobre una chapa de monel de un octavo de pulgada de espesor y se someterá la probeta a una abrasión lubricada con agua. La pérdida en peso después de cien (100) revoluciones no será mayor de medio gramo (0,5 gr).

277.2.2.9.- Resistencia al deslizamiento

Todos los materiales utilizados en las marcas viales ofrecerán un coeficiente de rozamiento al deslizamiento similar al del pavimento sobre el que se colocan. En cualquier caso este coeficiente debe superar el valor cuarenta y cinco (45) medido con el aparato Skide del Road Research Laboratory.

277.3.- CONTROL DE RECEPCIÓN

El Director de Obra exigirá previamente al comienzo de los acopios la presentación de los correspondientes certificados oficiales.

Se realizará un muestreo inicial aleatorio, extrayendo un bote de cada cuarenta (40). Un bote, elegido al azar, se enviará a un Laboratorio Oficial Homologado con el objeto de comprobar que se cumplen todas las especificaciones indicadas en el presente Pliego. El resto de los botes se reserva hasta la llegada de los resultados, con el objeto de poder realizar ensayos de contraste en caso de duda.

En cualquier momento el Director de Obra podrá exigir la realización de cualquiera de los ensayos citados, así como elegir la muestra sobre la que se realizarán dichos ensayos, que puede ser extraída de los botes reservados o de los acopios.

277.4.- MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con el precio elemental que figura en el Anejo de Justificación de Precios.

ARTICULO 278.- ADITIVOS PARA MARCAS VIALES REFLEXIVAS

278.1.- DEFINICIÓN

Se definen como aditivos para marcas viales reflexivas, aquellos productos que reúnan las características necesarias para que puedan emplearse en la pintura de marcas viales reflexivas, que pueden ser incorporados al propio material (premezclado) o que se adicionan, por proyección, en el momento de aplicación de la marca vial (postmezclado), aunque, salvo orden en contrario por parte de la Dirección de Obra, se empleará una combinación de ambos métodos, con el fin de obtener mejores resultados.

278.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

278.2.1.- Croesferas de vidrio

Las microesferas de vidrio cumplirán lo indicado en el artículo 289 del PG-3, excepto en lo relativo a la granulometría, que será la siguiente:

Tamiz UNE (mm)	% en peso que pasa
1,60	100
0,63	85 - 100
0,40	45 - 100
0,32	10 - 45
0,20	0 - 25
0,08	0 - 5

278.2.2.- Líquido reflectante

Previo aprobación por parte de la Dirección de Obra se pueden emplear aditivos líquidos a la pintura, siempre y cuando cumpla con las condiciones impuestas a éstas como características del material antes y después de la aplicación.

La proporción de este aditivo en la mezcla será decidida por el fabricante y aprobada por la Dirección de Obra.

278.3.- CONTROL DE RECEPCIÓN

278.3.1.- Microesferas de vidrio

Se realizará un muestreo inicial aleatorio, extrayendo un saco de microesferas de vidrio cada cuarenta (40). Un saco, elegido al azar, se enviará a un Laboratorio Oficial Homologado con el objeto de comprobar que se cumplen todas las especificaciones del apartado 289.2 del PG-3. El resto de los sacos se reservan hasta la llegada de los resultados, con el objeto de poder realizar ensayos de contraste en caso de duda.

278.3.2.- Líquido reflectante

Para el control de este producto, la Dirección de Obra marcará los puntos a seguir en función de la composición del líquido reflectante y la proporción en la mezcla.

Las especificaciones que sean exigibles se comprobarán en un Laboratorio Oficial Homologado.

278.4.- MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de estos materiales se realizará de acuerdo con los precios elementales que figuran en el Anejo de Justificación de Precios.

CAPÍTULO VI.- MATERIALES VARIOS

ARTÍCULO 280.- AGUA A EMPLEAR EN MORTEROS Y HORMIGONES

280.1. DEFINICIÓN

En general, podrán ser utilizadas, tanto para el amasado como para el curado de morteros y hormigones, todas las aguas sancionadas como aceptables por la práctica.

Se prohíbe expresamente el empleo de agua de mar o salina análoga para el amasado o curado del hormigón armado o pretensado, salvo estudios especiales. Si podrán utilizarse para hormigones sin armaduras. En este caso deberán utilizarse cementos MR o SR.

Será prescriptivo el Artículo 27º de la Instrucción de Hormigón Estructural EHE.

280.2. EQUIPOS

La maquinaria y los equipos empleados en el amasado de morteros u hormigones tendrán que conseguir una mezcla adecuada de todos los componentes con el agua.

280.3. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

Cuando no se posean antecedentes de su utilización, o en caso de duda, deberán analizarse las aguas y salvo justificación especial de que no alteran perjudicialmente las propiedades de los hormigones, deberán cumplir las condiciones siguientes:

-Exponente de hidrógeno pH. (UNE 7234:1971) ≥ 5

-Sustancias disueltas (UNE 7130:1958) ≤ 15 gr/l (15.000 p.p.m)

-Sulfatos $SO_4^{=}$ (UNE 7131:1958) ≤ 1 gr/l (1.000 p.p.m)

·Para el cemento SR ≤ 5 gr/l (5.000 p.p.m)

-Ión Cloruro Cl⁻. (UNE 7178:1960):

·Para hormigón pretensado ≤ 1 gr/l (1.000 p.p.m)

·Para hormigón armado o en masa

(con armaduras para reducir la fisuración) ≤ 3 gr/l (3.000 p.p.m)

-Hidratos de carbono. (UNE 7132:1958) 0

-Sustancias orgánicas solubles en éter (UNE 7235) ≤ 15 gr/l (15.000 p.p.m)

La toma de muestras se realizará según la UNE 7236:1971 y los análisis por los métodos de las normas indicadas.

Con respecto al contenido del ión cloruro, se tendrá en cuenta lo prescrito en el apartado 30.1 del artículo 30 de la EHE.

280.4. RECEPCIÓN

Cuando no se posean antecedentes de su utilización en obras de hormigón, o en caso de duda, el control de calidad de recepción del agua de amasado, se efectuará realizando los ensayos especificados en el apartado anterior.

El incumplimiento de los valores admisibles considerará al agua como no apta para amasar mortero u hormigón, salvo justificación técnica documentada de que no perjudica apreciablemente las propiedades exigibles al mismo, ni a corto ni a largo plazo.

280.3. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono del agua se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de la que forme parte.

ARTÍCULO 281.- ADITIVOS A EMPLEAR EN MORTEROS Y HORMIGONES

281.1. DEFINICIÓN

Los aditivos son productos que, incorporados al hormigón o el mortero en una proporción igual o menor del cinco por ciento (5 por 100) del peso del cemento, antes del amasado, durante el mismo y/o posteriormente en el transcurso de un amasado suplementario, producen las modificaciones deseadas de sus propiedades habituales, de sus características, o de su comportamiento, en estado fresco y/o endurecido. La designación de los aditivos se hará de acuerdo con lo indicado en la UNE EN 934-2:1998 y 934-2/1M:1999.

281.2. MATERIALES

La Dirección Facultativa fijará los tipos, las características y dosificaciones de los aditivos que sean necesarios para modificar las propiedades del mortero u hormigón, en caso de ser requerido su empleo.

No se utilizará ningún tipo de aditivo modificador de las propiedades de morteros y hormigones sin la aprobación previa y expresa de la Dirección Facultativa.

281.3. EQUIPOS

La maquinaria y equipos necesarios para la dosificación, mezcla y homogeneización de los aditivos en morteros y hormigones serán los adecuados para que dichas operaciones se lleven a cabo correctamente.

281.4. EJECUCIÓN

Será de aplicación todo lo prescrito en el apartado 281.4 del artículo 281 del PG-3.

En los hormigones armados o pretensados no podrán utilizarse como aditivos el cloruro cálcico ni productos en cuya composición intervengan cloruros, sulfuros, sulfitos u otros componentes químicos que puedan ocasionar o favorecer la corrosión de las armaduras.

En los elementos pretensados mediante armaduras ancladas exclusivamente por adherencia, no podrán utilizarse aditivos que tengan carácter de aireantes.

El aditivo tendrá una consistencia tal que su mezcla sea uniforme y homogénea en la masa del mortero y hormigón.

281.5. CONDICIONES DE SUMINISTRO

281.5.1. Certificación

Si los aditivos poseen un distintivo reconocido o un CC-EHE, ambos en el sentido expuesto en el Artículo 1º de la EHE, cada partida acreditará que está en posesión del mismo.

Si los aditivos no poseen un distintivo reconocido o un CC-EHE, cada partida irá acompañada de su correspondiente documentación, las instrucciones de uso y un certificado, realizado por un laboratorio acreditado, donde figurarán expresamente los datos especificados en el apartado 281.5.1 del artículo 281 del PG-3.

Además, en los documentos de origen, figurará la designación del aditivo de acuerdo con lo indicado en la UNE EN 934-2:1998 y 934-2/1M:1999, así como el certificado de garantía del fabricante de que las características y especialmente el comportamiento del aditivo, agregado en las proporciones y condiciones previstas, son tales que produce la función principal deseada sin perturbar excesivamente las restantes características del hormigón, ni representar peligro para las armaduras.

281.5.2. Envasado y etiquetado

Los aditivos se transportarán y almacenarán de manera que se evite su contaminación y que sus propiedades no se vean afectadas por factores físicos o químicos. El fabricante suministrará el aditivo correctamente etiquetado según la UNE EN 934-6:2001.

281.6. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

Se cumplirán los requisitos contenidos en la UNE EN 934-2:1998 y 934-2/1M:1999.

281.7. RECEPCIÓN

La Dirección Facultativa exigirá la presentación del expediente donde figuren las características y valores obtenidos en los aditivos a utilizar, de acuerdo con lo especificado en el apartado 281.5 del presente artículo, o bien, el documento acreditativo de su certificación.

El control de recepción de los aditivos se llevará a cabo según se especifica en el apartado 281.7 del artículo 281 del PG-3.

281.8. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de la que forme parte.

ARTÍCULO 283.- ADICIONES A EMPLEAR EN HORMIGONES

283.1. DEFINICIÓN

Adiciones son aquellos materiales inorgánicos, puzolánicos o con hidraulicidad latente que, finamente divididos, pueden ser añadidos al hormigón con el fin de mejorar alguna de sus propiedades o conferirle características especiales.

Solo se utilizarán como adiciones al hormigón, en el momento de su fabricación, el humo de sílice y las cenizas volantes, estando éstas últimas prohibidas en el hormigón pretensado.

283.2. MATERIALES

El humo de sílice es un subproducto que se origina en la reducción de cuarzo de elevada pureza con carbón en hornos eléctricos de arco para la producción de silicio y ferrosilicio.

Las cenizas volantes son los residuos sólidos que se recogen por precipitación electrostática o por captación mecánica de los polvos que acompañan a los gases de combustión de los quemadores de centrales termoeléctricas alimentadas por carbones pulverizados.

283.3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

El suministrador de la adición la identificará y garantizará documentalmente el cumplimiento de las características especificadas a continuación, en los apartados 283.3.1 y 283.2.2, según que la adición empleada sea ceniza volante o humo de sílice.

Para las cenizas volantes o el humo de sílice suministrados a granel se emplearán equipos similares a los utilizados para el cemento.

283.3.1. Prescripciones y ensayos de las cenizas volantes

Las cenizas volantes no podrán contener elementos perjudiciales en cantidades tales que puedan afectar a la durabilidad del hormigón o causar fenómenos de corrosión de las armaduras. Además deberán cumplir las siguientes especificaciones de acuerdo con la UNE EN 450:1995.

-Anhídrido sulfúrico (SO₂), según la UNE EN 196-2:96 ≤ 3,0%

-Cloruros (Cl⁻), según la UNE 80217:91 ≤ 0,10%

-Óxido de calcio libre, según la UNE EN 451-1:95 ≤ 1%

-Pérdida al fuego, según la UNE EN 196-2:96 ≤ 5,0%

-Finura, según la UNE EN 451-2:95

-Cantidad retenida por el tamiz 45 µm ≤ 40%

-Índice de actividad, según la UNE EN 196-1:96

a los 28 días > 75%

a los 90 días > 85%

-Expansión por método de las agujas, UNE EN 196-3:96 < 10 mm

La especificación relativa a la expansión sólo debe tenerse en cuenta si el contenido en óxido de calcio libre supera el 1% sin sobrepasar el 2,5%.

Los resultados de los análisis y de los ensayos previos estarán a disposición de la Dirección Facultativa.

283.3.2. Prescripciones y ensayos del humo de sílice

El humo de sílice no podrá contener elementos perjudiciales en cantidades tales que puedan afectar a la durabilidad del hormigón o causar fenómenos de corrosión de las armaduras. Además, deberá cumplir las siguientes especificaciones:

-Óxido de silicio (SiO₂), según la UNE EN 196-2:96 ≥ 85%

-Cloruros (Cl⁻) según la UNE 80217:91 < 0,10%

-Pérdida al fuego, según la UNE EN 196-2:96 < 5%

-Índice de actividad, según la UNE EN 196-1:96 > 100%

Los resultados de los análisis y de los ensayos previos estarán a disposición de la Dirección Facultativa.

283.4. ALMACENAMIENTO

Las adiciones se almacenarán en recipientes y silos impermeables que los protejan de la humedad y de la contaminación, los cuales estarán perfectamente identificados para evitar posibles errores de dosificación.

283.5. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

Se podrán utilizar cenizas volantes o humo de sílice como adición en el momento de la fabricación del hormigón, únicamente cuando se utilice cemento tipo CEM I.

En estructuras de edificación la cantidad máxima de cenizas volantes adicionadas no excederá del 35% del peso de cemento, mientras que la cantidad máxima de humo de sílice adicionado no excederá del 10% del peso de cemento.

No se utilizará ningún tipo de adición sin la aprobación previa y expresa de la Dirección Facultativa, quien exigirá la presentación de ensayos previos favorables.

Para la utilización de las cenizas volantes y el humo de sílice además se seguirán las indicaciones de la UNE 83414:1990 EX y UNE 83460:1994 EX.

Las adiciones se dosificarán en peso, empleando básculas y escalas distintas de las utilizadas en los áridos. La tolerancia en peso de adiciones será del ± 3 por 100.

283.6. RECEPCIÓN

La central de hormigonado llevará a cabo el control de recepción de los diferentes suministros para comprobar que las posibles variaciones de su composición no afectan al hormigón fabricado en con las mismas.

No se utilizarán suministros de adiciones que no lleguen acompañados de un certificado de garantía del suministrador, firmado, conforme a lo especificado en el apartado 283.3.

Antes de comenzar la obra se realizarán en un laboratorio oficial u oficialmente acreditado los ensayos especificados en los apartados 283.3.1 y 283.2.2. La determinación del índice de actividad resistente se realizará con cemento de la misma procedencia que el previsto para la ejecución de la obra.

Al menos cada tres meses de obra se realizarán las siguientes comprobaciones sobre las adiciones: trióxido de azufre, pérdida por calcinación y finura para las cenizas volantes y pérdida por calcinación y contenido de cloruros para el humo de sílice, con el fin de comprobar la homogeneidad del suministro.

283.7. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de la que forme parte.

ARTÍCULO 285.- PRODUCTOS FILMÓGENOS DE CURADO

285.1. DEFINICIÓN

Se denominan productos filmógenos de curado aquellos que aplicados sobre la superficie del hormigón fresco forman una membrana continua que reduce la pérdida de humedad durante el período de primer endurecimiento, reduciendo al mismo tiempo la elevación de temperatura del hormigón expuesto a los rayos solares, debido a la pigmentación clara de la membrana. Los productos comprendidos bajo esta definición pueden emplearse como medio de curado del hormigón fresco, así como con posterioridad al desencofrado o a un curado húmedo inicial.

Se excluyen de este artículo productos alternativos, como emulsiones, aceites, etc., que puedan alterar las características superficiales del hormigón. Tampoco se contemplan los productos laminares, como telas plásticas, papel impermeable, etc.

285.2. MATERIALES

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación, en aplicación de la Directiva 89/106 CE. En particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9.º del mencionado Real Decreto.

Los productos filmógenos de curado serán compuestos de líquidos, tipo pintura, integrados por una base y un disolvente volátil, que en ningún caso producirán efectos dañinos sobre el hormigón.

En general, la base, o porción no volátil, constará de un pigmento claro, preferentemente blanco, finamente dividido, y un vehículo, que estará compuesto de ceras naturales o sintéticas, o bien de resinas.

El contenido en fracción no volátil, que no será un material tóxico ni inflamable se determinará, de acuerdo con la UNE-EN ISO 3251. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará las características del producto filmógeno de curado que vaya a emplearse. En caso de utilizarse más de un producto, deberá quedar claramente definida la asignación de cada uno de ellos a las correspondientes unidades de obra de la que formen parte.

No se utilizará ninguna clase de producto de filmógeno de curado, sin la aprobación previa y expresa del Director de las Obras.

285.3. EQUIPOS

La maquinaria y equipos utilizados en la distribución superficial del producto filmógeno de curado asegurarán una distribución continua y uniforme de la película aplicada, así como la ausencia de zonas deficitarias en protección.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares definirá, en su caso, los equipos a emplear en la distribución superficial del producto filmógeno de curado.

Antes de proceder a la aplicación en obra del producto filmógeno de curado, el Director de las Obras exigirá que se realicen pruebas sobre placas metálicas o de vidrio, dispuestas aleatoriamente, para comprobar la uniformidad de distribución lograda con el equipo

285.4. EJECUCIÓN

El producto filmógeno de curado será de una consistencia tal que se pueda aplicar fácilmente mediante pulverizado, durante el fraguado y primer período de endurecimiento, en una capa uniforme, a una temperatura de cuatro grados Celsius (4 °C) o superior. Al aplicar al producto sobre el hormigón, según la dosificación especificada, será posible apreciar visualmente la uniformidad de su reparto.

EL producto deberá adherirse al hormigón fresco y también al hormigón endurecido húmedo, formando una película continua, sin sufrir deterioros durante su aplicación. El líquido filmógeno pigmentado no deberá reaccionar perjudicialmente con el hormigón, particularmente con los iones de calcio.

El Director de las Obras, dependiendo del tipo de producto filmógeno a emplear, podrá exigir la realización de un tramo de ensayo, para definir posteriormente la forma más adecuada de aplicación.

En zonas donde se advierta visualmente un recubrimiento deficiente, se hará un aplicación de repaso, antes de transcurrida una hora (1 h) desde la aplicación inicial.

285.5. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de la que forme parte.

ARTÍCULO 287.- POLIESTIRENO EXPANDIDO

287.1. DEFINICIÓN

Las planchas y piezas que se contemplan en este artículo son de espuma de Poliestireno.

Cumplirán lo especificado en la Norma UNE 53127:1997: Plásticos celulares. Determinación de las características de combustión de probetas en posición horizontal sometidas a una llama pequeña.

287.2. CLASIFICACIÓN

Según el proceso de fabricación, las espumas de poliestireno pueden ser:

- Espumas en partículas.
- Espumas extruídas.

Según la reacción al fuego, de acuerdo con la Norma UNE 53127:1997, las espumas de poliestireno se clasifican en:

- Autoextinguibles.
- No autoextinguibles.

En función de la densidad, determinada según la Norma de ensayo UNE EN ISO 845:1996, se distinguen los cinco tipos de espuma siguientes:

TIPO	DENSIDAD (Kg/m ³)	
	NOMINAL	MÍNIMA
I	10	9
II	12	11
III	15	13
IV	20	18
V	25	22

287.3. CARACTERÍSTICAS

La determinación de las dimensiones de las planchas y piezas se hará de acuerdo con lo establecido en la Norma UNE 92110:1997.

El espesor para las planchas de espumas de tipo I y II será de treinta milímetros (30 mm) mientras que para las planchas de espuma de tipo III, IV o V será de veinte milímetros (20 mm).

Las tolerancias dimensionales admisibles para las planchas de espuma de poliestireno expandido serán las que se fijan en la tabla siguiente:

DIMENSIONES	TOLERANCIA
Longitud	± 0,5%
Anchura	+ 0,5% - 1%
Espesor	± 2 mm.

Las características físicas - químicas que el fabricante deberá garantizar son las que se especifican en el cuadro adjunto:

Tipo de plancha	Resistencia a compresión mínima		Conductividad térmica a 0 °C máxima		Coeficiente de dilatación lineal °C ⁻¹	Consistencia de forma entre 20 y 70°C máxima %
	Kpa	Kp/cm ²	W/m ² K	Kcal/h.m ² °C		
	UNE 53205:2001		UNE 92201:1989			
I	30	0,30	0,057	0,049	12,10 ⁻⁵	5
II	35	0,35	0,044	0,038	10,19 ⁻⁵	5
III	50	0,50	0,037	0,032	9,10 ⁻⁵	5
IV	90	0,90	0,034	0,029	8,10 ⁻⁵	5
V	120	1,20	0,033	0,028	7,10 ⁻⁵	5

287.4. RECEPCIÓN Y CONTROL

Las características a comprobar son, como mínimo las siguientes:

- apariencia externa.
- densidad aparente.
- dimensiones.

Las prescripciones concernientes al aspecto general y acabado se comprobarán mediante inspección unitaria. Las planchas que no satisfagan las características sometidas a inspección serán rechazadas.

Las pruebas y verificaciones se ejecutarán sobre muestras tomadas del producto elaborado proporcionado por el fabricante.

Cuando una muestra no satisfaga una prueba, se repetirá ésta misma sobre dos muestras más tomadas del mismo pedido ensayado. Si también falla una de estas pruebas, se rechazará el pedido, aceptándose si el resultado de ambas es satisfactorio.

En el caso en que la fabricación de productos esté amparada por determinada "Marca de Calidad" concedida por una entidad independiente del fabricante y de solvencia técnica suficiente, de tal modo que pueda garantizar que el producto cumple las condiciones de este Pliego, por constatación periódica de que en fábrica se efectúa un adecuado control de calidad mediante ensayos y pruebas sistemáticas, las pruebas de recepción podrán disminuirse en intensidad respecto a la indicada en la cuantía que determine el Director en base a las características particulares de la obra y del producto de que se trate, e incluso podrán suprimirse total o parcialmente cuando el Director lo considere oportuno, por tratarse de un producto suficientemente probado y destinado a instalaciones de tipo común.

En este caso, todos los envíos a obra irán acompañados de un certificado del fabricante, que garantice la conformidad con lo especificado en este Pliego, y el control de calidad realizado en fábrica de la partida enviada.

287.5. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de la que forme parte.

ARTÍCULO 290.- GEOTEXTILES

290.1. DEFINICIONES

Geotextil: Material textil plano, permeable, polimérico (sintético o natural) que puede ser no tejido, tricotado o tejido, y que se emplea en ingeniería civil en contacto tanto con suelos como con otros materiales para aplicaciones geotécnicas.

Geotextil no tejido: Geotextil en forma de lámina plana, con fibras, filamentos u otros elementos orientados regular o aleatoriamente, unidos químicamente, mecánicamente o por medio de calor, o combinación de ellos. Pueden ser de fibra cortada o de filamento continuo. Dependiendo de la técnica empleada en la unión de sus filamentos, pueden ser:

- Ligados mecánicamente o agujeteados.
- Ligados térmicamente o termosoldado.
- Ligados químicamente.

Geotextiles no tejidos, ligados mecánicamente (agujeteados): La unión es mecánica, y en ella un gran número de agujas provistas de espigas atraviesan la estructura en un movimiento alterno rápido.

Geotextiles no tejidos, ligados térmicamente: La unión entre los filamentos se consigue por calandrado (acción conjugada de calor y presión).

Geotextiles no tejidos, ligados químicamente: La unión entre sus filamentos se consigue mediante una resina.

Geotextil tricotado: Geotextil fabricado por el entrelazado de hilos, fibras, filamentos u otros elementos.

Geotextil tejido: Geotextil fabricado al entrelazar, generalmente en ángulo recto, dos o más conjuntos de hilos, fibras, filamentos, cintas u otros elementos.

Dirección de fabricación (dirección de la máquina): Dirección paralela a la de fabricación de un geotextil (por ejemplo para geotextiles tejidos es la dirección de la urdimbre).

Dirección perpendicular a la de fabricación: La dirección, en el plano del geotextil perpendicular a la dirección de fabricación (por ejemplo en geotextiles tejidos, es la dirección de la trama).

En lo que no quede aquí expuesto, relativo a vocabulario y definiciones, se estará a lo indicado en UNE 40523 hasta que sea sustituida por la correspondiente norma europea UNE EN.

290.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

290.2.1. Naturaleza del geotextil

290.2.1.1. Masa por unidad de superficie

La masa por unidad de superficie se relaciona con la uniformidad del geotextil e indirectamente con el resto de las características del mismo.

La masa por unidad de superficie se medirá según UNE EN 965.

290.2.1.2. Espesor

El espesor del geotextil está condicionado por la presión aplicada sobre él. El espesor de los geotextiles se medirá según UNE EN 964-1.

290.2.1.3. Durabilidad

Es la propiedad por la cual el geotextil mantiene sus características con el paso del tiempo y habrá de evaluarse en el caso de usar el geotextil en un ambiente que pueda considerarse agresivo física, química o bacteriológicamente.

La durabilidad de los geotextiles se evalúa como la reducción medida en tanto por ciento de los valores de las propiedades iniciales, una vez que el geotextil ha sido sometido, de acuerdo con UNE EN 12226, a la acción de los agentes físicos, químicos y bacteriológicos a los que previsiblemente vaya a estar sometido.

Salvo indicación en contra del Proyecto, las normas de aplicación serán:

- UNE EN 12224 para la resistencia a la intemperie;
- UNE ENV ISO 12960 para la resistencia a la degradación química en ambientes agresivos;

- UNE EN 12225 para la resistencia a agentes biológicos;
- UNE ENV 12447 para la resistencia a la hidrólisis y
- UNE ENV ISO 13438 para la resistencia a la oxidación, en tanto que esta norma provisional y experimental no sea sustituida por la correspondiente norma UNE EN.

290.2.2. Propiedades mecánicas

290.2.2.1. Resistencia a la tracción

La resistencia a tracción (carga máxima) y el alargamiento (en el punto de carga máxima) de los geotextiles, se evaluará mediante el ensayo UNE EN ISO 10319.

290.2.2.2. Resistencia al punzonamiento estático

Mide la resistencia de un geotextil bajo una carga estática, mediante un ensayo tipo CBR que se realizará según UNE EN ISO 12236.

290.2.2.3. Resistencia a la perforación dinámica

Mide la resistencia de un geotextil a las cargas dinámicas, mediante un ensayo por caída de cono que se realizará según UNE EN 918.

290.2.2.4. Ensayo de fluencia

Mide la deformación de un geotextil al aplicar una carga en tracción constante con el tiempo y se evaluará según UNE EN ISO 13431.

290.2.3. Propiedades hidráulicas

Para determinar las propiedades hidráulicas se evaluarán los siguientes parámetros:

Permeabilidad normal al plano (permitividad sin carga), según UNE EN ISO 11058.

Permeabilidad en el plano (transmisividad), según UNE EN ISO 12958.

Diámetro eficaz de poros O90, según UNE EN ISO 12956.

290.3. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Los geotextiles se suministrarán, normalmente, en bobinas o rollos.

Éstos llevarán un embalaje opaco para evitar el deterioro por la luz solar, e irán debidamente identificados y etiquetados según UNE EN ISO 10320.

De acuerdo con ésta, cada rollo o unidad vendrá marcado, al menos, con:

- Datos del fabricante y/o suministrador.
- Nombre del producto.
- Tipo del producto.
- Identificación del rollo o unidad.
- Masa bruta nominal del rollo o unidad, en kilogramos (kg).
- Dimensiones del rollo o unidad desempaquetado (del material no del paquete).
- Masa por unidad de superficie, en gramos por metro cuadrado (g/m²), según UNE EN 965.
- Principal(es) tipo(s) de polímero(s) empleado(s).

El nombre y el tipo del geotextil estarán estampados de manera visible e indeleble en el propio geotextil a intervalos de cinco metros (5 m), tal como indica la referida norma, para que éste pueda ser identificado una vez eliminado el embalaje opaco. Es recomendable que queden igualmente estampadas la partida de producción y la identificación del rollo o unidad. De cada rollo o unidad habrá de indicarse también la fecha de fabricación.

En el transporte, carga y descarga se comprobará que no se produzcan daños mecánicos en las capas exteriores de los rollos (pinchazos, cortes, etcétera).

El almacenamiento en obra se realizará en lugares lisos, secos, limpios y libres de objetos cortantes y punzantes. No se almacenará ningún rollo o fracción que haya resultado dañado o no esté adecuadamente identificado por resultar una fracción demasiado corta o haberse deteriorado el marcado original.

Para almacenamiento del material de duración mayor de quince días (15 d), se respetarán escrupulosamente las indicaciones del fabricante, especialmente en lo relativo a la protección frente a la acción directa de los rayos solares, mediante techado o mediante tapado con lonas ancladas o sujetas.

En el momento de la colocación, el Director de las Obras ordenará la eliminación de las capas más exteriores de los rollos, si éstas muestran síntomas de deterioro y, en el resto, podrá exigir los ensayos necesarios para asegurar su calidad. No se colocará ningún rollo o

fracción que, en el momento de su instalación, no resulte identificado por su marcado original.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

290.4. RECEPCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/92 (modificado por el R.D. 1328/95), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CEE. En particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9 del mencionado Real Decreto.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

La garantía de calidad de los geotextiles empleados en la obra será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

El control de calidad incluye tanto las comprobaciones a la recepción de los elementos como la comprobación de los elementos acopiados y de la unidad terminada o instalada.

El Contratista, para su aprobación comunicará por escrito al Director de las Obras, antes de transcurridos treinta días (30 d) desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación completa de las empresas suministradoras de los materiales a emplear, así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a cada uno de estos materiales y las características técnicas de los mismos. En estas características técnicas habrán de figurar tanto los valores nominales como sus tolerancias.

Los productos sólo podrán ser aprobados si los valores exigidos por el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales y por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto quedan garantizados por dichos valores nominales corregidos por sus tolerancias. Una vez aprobados por el Director de las Obras, todos y cada uno de los valores nominales corregidos por sus tolerancias pasarán a ser valores exigibles y su incumplimiento puede dar lugar al rechazo de lotes o partidas sin perjuicio de las responsabilidades legales correspondientes.

La comunicación anterior deberá ir acompañada, en su caso, del certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o del documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad al que se hace referencia en el apartado 290.6 de este artículo.

A la entrega de cada suministro se aportará un albarán con documentación anexa, conteniendo, entre otros, los siguientes datos: nombre y dirección de la empresa suministradora, fecha de suministro, identificación de la fábrica que ha producido el material, identificación del vehículo que lo transporta, cantidad que se suministra y designación de la marca comercial, certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, si lo hubiese, de cada suministro.

Se comprobará la marca o referencia de los elementos acopiados, a fin de verificar que se corresponden con la clase y calidad comunicada previamente al Director de las Obras, según se ha especificado en este apartado.

Los criterios que se describen a continuación, para realizar el control de calidad de los acopios no serán de aplicación obligatoria en aquellos elementos a los que se aporta el documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, sin perjuicio de las facultades que corresponden al Director de las Obras, de exigir la comprobación, en cualquier momento, de las características exigibles del material y de su instalación.

Al objeto de garantizar la trazabilidad de las obras, antes de iniciar la instalación de los materiales, se comprobará su calidad, según se especifica en este artículo, a partir de una muestra representativa de los elementos acopiados. La toma y preparación de muestras se realizará conforme a UNE EN 963.

El Director de las Obras además de disponer de la información de los ensayos anteriores podrá, siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad de los elementos que se encuentren acopiados.

Los acopios que hayan sido realizados y no cumplan alguna de las condiciones especificadas, en los artículos que le sean de aplicación, tanto del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales como del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto, serán rechazados. Podrán presentarse a una nueva inspección, exclusivamente cuando el suministrador, a través del Contratista, acredite que todos los defectos han sido corregidos. Las nuevas unidades, en cualquier caso, serán sometidas de nuevo a los ensayos de control.

Las características técnicas que sean exigibles al geotextil según lo especificado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales o en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto y en todo caso las relativas a masa por unidad de superficie UNE EN 965, resistencia a tracción y alargamiento bajo carga máxima UNE EN ISO 10319, y perforación dinámica por caída de cono UNE EN 918 y cualquier otra que el Director de las Obras desee verificar serán comprobadas según el procedimiento que se describe a continuación.

Se definirá un lote de material que se aceptará o rechazará en bloque. El lote corresponderá a elementos de una misma partida, marca, clase y uso, y nunca estará compuesto por más de treinta (30) rollos ni por más de diez mil metros cuadrados (10.000 m²) de material.

Se elegirán al azar cinco (5) rollos o unidades sobre los que, escogidas y preparadas las muestras conforme a UNE EN 963, se harán los ensayos que correspondan a las características a comprobar. Para que el lote sea aceptado se habrán de cumplir simultáneamente las características siguientes:

- El valor medio obtenido es mejor que el exigido.
- Hay a lo sumo una muestra con valor peor que el exigido y, en todo caso, la desviación no supera el cinco por ciento (5%) del mismo.

En el caso de no cumplirse alguna, o las dos, de estas condiciones el lote completo será rechazado y devuelto.

El Director de las Obras podrá, en todo momento, exigir, por el procedimiento indicado, la comprobación de cualesquiera de las características técnicas del producto que le fueron comunicadas por el Contratista al inicio de la obra y aceptar o rechazar, consecuentemente, los lotes correspondientes. Se entiende, en este caso, que el valor exigido es el que corresponde al valor nominal del producto corregido de la tolerancia, según las características que el Contratista envió para su aprobación por el Director de las Obras.

En la recepción del producto se comprobará el peso bruto de cada rollo y podrá rechazarse todo aquel que tenga un peso bruto inferior al nominal del mismo. Se comprobará asimismo, por el procedimiento de lotes antes indicado, al menos, la masa por unidad de superficie UNE EN 965.

El Contratista facilitará al Director de las Obras, diariamente, un parte de ejecución de obra en el cual deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- Fecha de instalación.
- Localización de la obra.
- Clave de la obra.
- Número de elementos instalados, por tipo.
- Fecha de fabricación de los elementos instalados.
- Ubicación de los elementos instalados.

- Observaciones e incidencias que pudieran influir en las características y/o durabilidad de los elementos instalados.
- Cualquier otra información que el Director de las Obras haya solicitado.

Salvo que el geotextil vaya a ser cubierto el mismo día de la instalación se exigirá una resistencia a la tracción remanente, después de un ensayo de resistencia a la intemperie según UNE EN 12224, de al menos el sesenta por ciento (60%) de la nominal si el geotextil va a quedar cubierto antes de dos semanas, y superior al ochenta por ciento (80%) de la nominal si va a quedar cubierto después de quince (15 d) días y antes de cuatro (4) meses. En los casos en que la resistencia a largo plazo no sea importante, siempre a juicio del Director de las Obras, podrán aceptarse, para los valores antedichos una reducción adicional de un veinte por ciento (20%) de la nominal. No se aceptará ninguna aplicación del geotextil en que éste quede al descubierto por más de cuatro (4) meses.

El Director de las Obras podrá prohibir la instalación de geotextiles con periodos de tiempo entre su fabricación e instalación inferiores a seis (6) meses, cuando las condiciones de almacenamiento y conservación no hayan sido adecuadas. En cualquier caso no se instalarán geotextiles cuyo periodo de tiempo, comprendido entre su fabricación e instalación supere los seis (6) meses, independientemente de las condiciones de almacenamiento.

290.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

El cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias requeridas a los productos contemplados en este artículo, se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado que, cuando dichas especificaciones estén establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a dichas normas.

El certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias establecidas en este artículo podrá ser otorgado por los Organismos españoles -públicos y privados- autorizados para realizar tareas de certificación en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al Real Decreto 2200/95, de 28 de diciembre. El alcance de la certificación en este caso, estará limitado a los materiales para los que tales Organismos posean la correspondiente acreditación.

Si los productos, a los que se refiere este artículo, disponen de una marca, sello o distintivo de calidad que asegure el cumplimiento de las especificaciones técnicas que se exigen en este artículo, se reconocerá como tal cuando dicho distintivo esté reconocido por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

Normas mencionadas en el artículo 290

- UNE 40523 Textiles. Vocabulario de los geotextiles

- UNE EN 918 Geotextiles y productos relacionados. Ensayo de perforación dinámica (ensayo por caída de un cono).
- UNE EN 963 Geotextiles y productos relacionados. Toma de muestras y preparación de las probetas para ensayo.
- UNE EN 964-1 Geotextiles y productos relacionados. Determinación del espesor a presiones especificadas. Parte 1: capas individuales.
- UNE EN 965 Geotextiles y productos relacionados. Determinación de la masa por unidad de superficie.
- UNE EN 12224 Geotextiles y productos relacionados. Determinación de la resistencia al envejecimiento a la intemperie.
- UNE EN 12225 Geotextiles y productos relacionados. Método para determinar la resistencia microbiológica mediante un ensayo de enterramiento en el suelo.
- UNE EN 12226 Geotextiles y productos relacionados. Ensayos generales para la evaluación después del ensayo de durabilidad.
- UNE EN ISO 10319 Geotextiles. Ensayo de tracción para probetas anchas.
- UNE EN ISO 10320 Geotextiles y productos relacionados con geotextiles. Identificación "in situ".
- UNE EN ISO 11058 Geotextiles y productos relacionados con geotextiles. Determinación de las características de permeabilidad al agua perpendicularmente al plano sin carga.
- UNE EN ISO 12236 Geotextiles y productos relacionados con geotextiles. Ensayo de punzonado estático (ensayo CBR).
- UNE EN ISO 12956 Geotextiles y productos relacionados con geotextiles. Determinación de la medida de abertura característica.
- UNE EN ISO 12958 Geotextiles y productos relacionados con geotextiles. Determinación de la capacidad de flujo en su plano.
- UNE EN ISO 13431 Geotextiles y productos relacionados. Determinación del comportamiento a la fluencia en tracción y a la rotura a la fluencia en tracción.
- UNE ENV 12447 Geotextiles y productos relacionados con geotextiles. Método para la determinación de la resistencia a la hidrólisis.

- UNE ENV ISO12960 Geotextiles y productos relacionados con geotextiles. Método de ensayo para determinar la resistencia a los líquidos.

ARTÍCULO 291.- ARENAS PARA MORTEROS

291.1. DEFINICIÓN

Se designarán así los áridos finos empleados en la ejecución de morteros.

Podrán emplearse arenas naturales o procedentes de machaqueo.

Deberán llevar obligatoriamente el marcado CE, según las Directivas 89/106CEE y 93/68CEE, traspuestas a la legislación española por los RD1630/1992 y 1328/1995.

El tamaño máximo de los granos no será superior a 5 milímetros, ni mayor que la tercera parte del tendel en la ejecución de fábricas.

Se rechazarán las arenas cuyos granos no sean redondeados o poliédricos.

Los límites granulométricos, están definidos en el siguiente cuadro:

ABERTURA TAMIZ	% QUE PASA
5	100%
2,5	60 a 100%
1,25	30 a 100%
0,63	15 a 100%
0,32	5 a 70 %
0,16	0 a 30 %

No se utilizarán aquellos áridos que presenten una proporción de materia orgánica tal que, ensayados con arreglo a la norma UNE 7-082, produzcan un color más oscuro que el de la sustancia patrón.

El contenido de yeso, mica, feldespato descompuesto, y piritas, no será superior al 2 por 100.

291.2. RECEPCIÓN Y CONTROL DE LAS ARENAS

En la primera entrega y cada vez que cambien sensiblemente las características de la arena, se comprobará que cumple lo especificado en este pliego mediante ensayo, en las mismas condiciones expuestas en el epígrafe precedente y anteriores.

291.3. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de que forma parte.

ARTÍCULO 292.- ÁRIDOS PARA HORMIGONES

292.1. GENERALIDADES

Para la fabricación de hormigones podrán emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, rocas machacadas o escorias siderúrgicas apropiadas, así como otros productos cuyo empleo esté sancionado por la práctica, o que resulten aconsejables como consecuencia de estudios realizados en laboratorio.

Deberán llevar obligatoriamente el marcado CE, según las Directivas 89/106CEE y 93/68CEE, traspuestas a la legislación española por los RD1630/1992 y 1328/1995.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como áridos, se comprobará previamente que son estables, es decir, que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Será de obligado cumplimiento lo especificado en el artículo 28º de la Instrucción de Hormigón Estructural EHE.

292.2. DESIGNACIÓN Y TAMAÑOS DEL ÁRIDO

- Arena o árido fino: Árido o fracción del mismo que pasa por un tamiz de 4 mm de luz de malla (tamiz 4 UNE EN 933-2:96).
- Árido grueso o grava: Árido o fracción del mismo que resulta retenido por el tamiz 4 (UNE EN 933-2:96) y cuyo tamaño máximo sea menor que las dimensiones siguientes:
 - a) 0,8 de la distancia horizontal libre entre vainas o armaduras que no formen grupo, o entre un borde de la pieza y una vaina o armadura que forme un ángulo mayor que 45º con la dirección de hormigonado.
 - b) 1,25 de la distancia entre un borde de la pieza y una vaina o armadura que forme un ángulo no mayor que 45º con la dirección de hormigonado.
 - c) 0,25 de la dimensión mínima de la pieza, excepto en los casos siguientes:

Losa superior de los forjados, donde el tamaño máximo del árido será menor que 0,4 veces el espesor mínimo.

Piezas de ejecución muy cuidada (caso de prefabricación en taller) y aquellos elementos en los que el efecto pared del encofrado sea reducido (forjados que se encofran por una sola cara), en cuyo caso será menor que 0,33 veces el espesor mínimo.

- Árido total o árido: el que por sí solo o por mezcla posee las proporciones de arena y grava necesarias para la fabricación de un tipo de hormigón.

292.3. PRESCRIPCIONES Y ENSAYOS

Los áridos cumplirán las condiciones físico - químicas, físico - mecánicas y de granulometría y forma establecidas en el apartado 28.3 del artículo 28º de la EHE.

292.4. SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE LOS ÁRIDOS

Los áridos se transportarán y acopiarán de manera que se evite su segregación y contaminación, debiendo mantener las características granulométricas de cada una de sus fracciones hasta su incorporación a la mezcla.

El suministrador de los áridos garantizará documentalmente el cumplimiento de las especificaciones establecidas en el apartado 28.3 del artículo 28º de la EHE, hasta la recepción de estos.

Cada carga de árido irá acompañada de una hoja de suministro en la que figuren como mínimo el nombre del suministrador, el nº de serie de la hoja de suministro, el nombre de la cantera, la fecha de entrega, el nombre del peticionario, el tipo, cantidad y designación de árido así como la identificación del lugar de suministro.

292.3. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de la que forma parte.

ARTICULO 293.- RESINAS EPOXI

293.1. DEFINICIÓN

Las resinas epoxi son resinas reactivas que constituyen el componente básico de los sistemas de resinas epoxídicas preparadas para su empleo según una determinada formulación.

Las resinas epoxi son resinas sintéticas caracterizadas por poseer en su molécula uno o varios grupos epoxi que pueden polimerizarse, sin aportación de calor, cuando se mezclan con un agente catalizador denominado "agente de curado" o "endurecedor". Será de aplicación la Norma ASTM C-882-78 (1.983).

293.2. COMPONENTES DE LOS SISTEMAS EPOXI

293.2.1. Sistema epoxi

Los sistemas epoxi o formulaciones epoxi se componen de los elementos principales: resina y endurecedor, a los que pueden incorporarse agentes modificadores tales como diluyentes, flexibilizadores, cargas y otros que tienen por objeto modificar las propiedades físicas o químicas del sistema de resina o abaratarlo.

293.2.2. Resinas de base

El tipo de sistema y su formulación deberá ser previamente aprobado por el Director a propuesta del Contratista de las obras y las características de los componentes y del sistema deberán ser garantizadas por el fabricante o por el formulador, en su caso.

293.2.3. Endurecedores

El endurecimiento de una resina puede hacerse con un agente o con un endurecedor. En el primer caso, una molécula epoxi se une a otra en presencia del catalizador. En el segundo caso el reactivo endurecedor o agente de curado se combina con una o más moléculas de resina.

Los agentes catalizadores más empleados son las bases fuertes tales como aminas terciarias o materiales fuertemente receptores de protones, como el trifluoruro de boro.

Los reactivos endurecedores más comunes son las aminas y sus derivados, poliaminas o poliamidas, los ácidos y anhídricos orgánicos.

La reacción es exotérmica pudiendo producir una elevación considerable de temperatura del sistema que debe ser tenida en cuenta en cada caso particular al elegir la resina y el endurecedor. El calor de curado cuando el endurecedor es una amina es del orden de 25 Kcal/mol. epoxi.

Por otra parte, deberá conocerse de antemano, mediante ensayos y pruebas suficientes en fábrica, el tiempo útil de aplicación, o "potlife", desde el momento de mezclado de la resina con el endurecedor, a distintas temperaturas ambiente en la gama de temperatura previsible.

Los agentes de curado o endurecedores pueden clasificarse en agentes de curado en frío y agentes de curado en caliente. Los primeros reaccionan con las resinas a temperaturas ordinarias o bajas, en atmósferas particularmente húmedas; de este grupo son: las aminas alifáticas primarias, las poliamidas, los polisocianatos. Los agentes de curado en caliente más empleados son los anhídricos orgánicos, las aminas primarias y aromáticas y los catalizadores, que son inactivos a temperaturas ordinarias, pero que se descomponen en componentes activos al calentarlo.

293.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MECÁNICAS

Las características físicas y mecánicas mínimas a cumplir por el sistema epoxi serán:

- Resistencia a compresión (Kp/cm²) 550-1.000
- Módulo de deformación a compresión (Kp/cm²) 20-100x10³
- Resistencia a la flexotracción (Kp/cm²) 280-480
- Resistencia a la tracción (Kp/cm²) 90-140
- Alargamiento de rotura (%) 0 -15
- Coeficiente de dilatación térmica lineal por °C 25-30x10⁻⁶
- Absorción de agua en % a 7 días, a 25 °C 0 -1

293.4. RECEPCIÓN Y CONTROL

Los productos de resina epoxi serán sometidos en fábrica a un riguroso control de calidad que garantice la homogeneidad de cada una de las partidas del producto y su conformidad con las especificaciones descritas en las hojas de información técnica.

Por ello, cada envase, de productos llevará un número de referencia que identifique la partida que será sometida al control de calidad. El resultado de ensayo sobre cada partida se reflejará en una ficha que estará a disposición de la Dirección de las obras.

293.5. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se hará de acuerdo con lo indicado para la unidad de obra de la cual forme parte.

ARTICULO 294.- BANDAS DE P.V.C. PARA ESTANQUEIDAD DE JUNTAS

294.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Bandas de PVC para estanqueidad de juntas son tiras o bandas de material polimérico de sección transversal adecuada para formar un cierre que impida el paso del agua a través de

las juntas de las obras de hormigón. Se colocan embebidas en el hormigón según una superficie ortogonal a la de la junta y centrados con ella.

294.2. NORMATIVA TÉCNICA

Normas UNE de obligado cumplimiento.

294.3. COMPOSICIÓN

El material constitutivo de las bandas tendrá como resina básica la de policloruro de vinilo (PVC).

En ningún caso será admisible la utilización de resinas de PVC regeneradas como materia prima en la fabricación de las bandas.

294.4. CONDICIONES GENERALES

No se admitirá el empleo de bandas de PVC para estanqueidad de juntas en las situaciones siguientes:

- Juntas en las que la banda esté sometida a un esfuerzo de tracción permanente que produzca un alargamiento superior al veinte por ciento (20%) del alargamiento de rotura.
- Juntas expuestas al ataque de aceites, grasas, betunes y otras sustancias perjudiciales para el PVC a largo plazo.
- Temperaturas de servicio bajas, por lo general menores de seis grados centígrados (6° C), y temperaturas mayores de treinta y cinco grados centígrados (35° C).

En general en todas aquellas juntas donde el movimiento previsible pueda ocasionar tensiones en el material superiores a cuarenta kilopondios por centímetro cuadrado (40 Kp/cm²) o que estén sometidas a movimientos alternativos frecuentes o a asientos de cimiento acusados.

- Será admisible el empleo de bandas de PVC en juntas de trabajo horizontales, en juntas de recintos de utilización temporal y en juntas de construcción o trabajo donde el movimiento en el plano de la junta será inapreciable.

294.5. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

El material constitutivo de las bandas cumplirá las especificaciones fijadas en el cuadro siguiente:

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	VALOR LIMITE	MÉTODO DE ENSAYO
Resistencia a tracción a 23±2°C	Min. 130 Kp/cm ²	UNE 53510
Alargamiento en rotura a 23±2°C	Min. 300%	UNE 53510
Dureza Shore A	65 a 80	UNE 53130

294.6. UNIONES Y PIEZAS ESPECIALES

Las uniones de las bandas realizadas tanto en fábrica como en la obra se efectuarán por procedimiento de unión en caliente de forma que la resistencia de la unión sea, al menos, la de la propia banda.

No se permitirá la realización de uniones o empalmes mediante adhesivos.

La ejecución de las uniones en obra realizada de acuerdo con las instrucciones que al efecto deberá proporcionar el fabricante y se ejecutarán por personal operario especializado.

Es conveniente que las uniones en ángulo, intersecciones y cambios de ancho sean realizadas mediante piezas especiales preparadas en taller de forma que en la obra solo tengan que realizarse las uniones a tope definidas en el párrafo 01. de este apartado.

Deberá disponerse de piezas especiales que garanticen la estanqueidad en el cruce de tubos, barras y otros elementos que tengan que atravesar las bandas.

294.7. RECEPCIÓN Y CONTROL

Serán de obligado cumplimiento los métodos de ensayo previstos en las Normas:

- . UNE 53.130: Dureza, shore A
- . UNE 53.510: Resistencia a tracción a 23 ± 2 °C
- . UNE 53.516: Resistencia al desgarramiento.

Cuando una muestra no satisfaga una prueba, se repetirá ésta misma sobre dos muestras más tomadas del mismo pedido. Si también falla una de estas pruebas, se rechazará el pedido, aceptándose si el resultado de ambas es satisfactorio.

En el caso en que la fabricación de los productos esté amparada por determinada "Marca de calidad" concedida por una entidad independiente del fabricante y de solvencia técnica suficiente, de tal modo que puedan garantizar que el proyecto cumple las condiciones de este Pliego, por constatación periódica de que en fábrica se efectúa un adecuado control de calidad mediante ensayos y pruebas sistemáticas, las pruebas de recepción podrán disminuirse en intensidad respecto a la indicada en la cuantía que determine el Ingeniero Director en base a las características particulares de la obra y del producto de que se trata, e incluso podrán suprimirse total o parcialmente cuando el Ingeniero Director lo considere oportuno.

En este caso, todos los envíos a obra irán acompañados de un certificado del fabricante o Documento de Identidad Técnica, que garantice la conformidad con lo especificado en este Pliego, y el control de calidad realizado en fábrica de la partida enviada.

294.8. EMPLEO

Se utilizarán en juntas de dilatación y contracción en obras de hormigón estructurales y de cimentación.

294.9. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo a la unidad de junta de dilatación en la que se encuentra incluida.

PARTE 3. EXPLANACIONES

CAPÍTULO I.- TRABAJOS PRELIMINARES

ARTÍCULO 300. DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO

300.1. DEFINICIÓN

La unidad de obra despeje y desbroce del terreno consiste en extraer y retirar de la zona de excavación todos los árboles, tocones, plantas, maleza, broza, escombros, basura o cualquier otro material indeseable, así como su transporte a vertedero.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Remoción de los materiales objeto de desbroce.
- Retirado y extendido de los mismos en su emplazamiento definitivo.

La tierra vegetal extraída en las operaciones de despeje y desbroce será retirada a vertedero.

300.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

300.2.1. Remoción de los materiales de desbroce

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Debe retirarse la tierra vegetal de las superficies de terreno afectadas por excavaciones o terraplenes, según las profundidades definidas en el Proyecto y verificadas o definidas durante la obra.

Las operaciones de despeje y desbroce se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en el entorno y las construcciones existentes, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene la Dirección Facultativa, quien designará y marcará los elementos que haya que conservar intactos.

El desbroce se ejecutará con medios mecánicos mediante motoniveladora, tractor con orugas (con bulldozer y ripper) y pala cargadora con ruedas. Para el transporte de material a vertedero se usará camión con caja basculante.

El Contratista deberá disponer las medidas de protección adecuadas para evitar que la vegetación, objetos y servicios considerados como permanentes, resulten dañados. Cuando dichos elementos resulten dañados por el Contratista, este deberá reemplazarlos, con la aprobación de la Dirección Facultativa, sin costo para la Propiedad.

Todos los tocones y raíces mayores de diez centímetros (10 cm) de diámetro serán eliminados hasta una profundidad no inferior a cincuenta centímetros (50 cm) por debajo de

la rasante de excavación ni menor de quince centímetros (15 cm) bajo la superficie natural del terreno.

Fuera de la explanación los tocones que a juicio de la Dirección Facultativa sea necesario retirar, podrán dejarse cortados al ras del suelo.

Todas las oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces se rellenarán con material análogo al suelo que ha quedado al descubierto al hacer el desbroce y se compactarán hasta que la superficie se ajuste a la del terreno existente.

Todos los pozos y agujeros que queden dentro de la explanación se rellenarán conforme a las instrucciones que, al respecto, dé la Dirección Facultativa.

Los árboles susceptibles de aprovechamiento serán podados y limpiados, se manejarán de forma adecuada y se almacenarán a disposición de la Administración cuidadosamente separados de los montones que hayan de ser quemados o desechados.

Los trabajos se realizarán de forma que no produzcan molestias a los ocupantes de las zonas próximas a la obra.

300.2.2. Retirada de los materiales objeto de desbroce

Los subproductos forestales extraídos no susceptibles de aprovechamiento, se transportarán a vertedero. La tierra vegetal procedente del desbroce se transportará a vertedero. Los vertederos tendrán que ser autorizados expresamente por la Dirección Facultativa, así como por los organismos medioambientales competentes que se vean afectados por el mismo.

300.3. CONTROL Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

300.3.1. Control de ejecución

El control de ejecución tendrá por objeto vigilar y comprobar que las operaciones incluidas en esta unidad se ajustan a lo especificado en el Pliego y a lo indicado por la Dirección Facultativa durante la marcha de la obra. Dadas las características de las operaciones, el control se efectuará mediante inspección ocular.

300.3.2. Control geométrico

El control geométrico tiene por objeto comprobar que las superficies desbrozadas se ajustan a lo especificado en los Planos y en éste Pliego. La comprobación se efectuará de forma aproximada con mira o cinta métrica de 30 m. Las irregularidades deberán ser corregidas por el Contratista. Serán a su cargo, asimismo, los posibles daños al sobrepasar el área señalada.

300.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El desbroce se ejecutará en toda la zona comprendida entre los límites de expropiación por afección del trazado de la autovía.

El Contratista señalará aquellos árboles y masas arbustivas que queden dentro de la zona a expropiar y que vayan a ser respetados porque no interfieran con el buen desarrollo de los trabajos.

Estos árboles y arbustos deben ser protegidos de forma efectiva frente a golpes (a lo largo del tronco y en una altura no inferior a 3 m. del suelo, con tabloncillos ligados con alambres) y compactación del área de extensión de las raíces, o incluso mediante el vallado de los mismos. Las protecciones se retirarán una vez terminada la obra.

El Contratista presentará, en el momento del replanteo, un Plan con la previsión de medidas y dispositivos de defensa de dichas masas vegetales a respetar indicando además las superficies que van a ser alteradas y la ubicación de los vertederos.

Si un árbol tuviera características singulares, tales como limitaciones en cuanto a la edad y porte radical del ejemplar, se aconseja que se transplante a un lugar adecuado.

Los árboles que han de derribarse, se procurará que caigan hacia el centro de la zona de desbroce. Cuando haya que procurar evitar daños a otros árboles, construcciones, tráfico, etc., los árboles se irán troceando por su copa y tronco, progresivamente.

Como medidas de precaución y cuidados, y con carácter imprescindible, se evitará:

- Colocar clavos, cuerdas, cables, etc., en los árboles y arbustos.
- Encender fuego cerca de árboles y arbustos.
- Manipular combustibles, aceites y productos químicos en las zonas de raíces.
- Apilar materiales contra los troncos.
- Almacenar materiales en la zona de raíces o estacionar maquinaria.
- Circular con la maquinaria fuera de los límites previstos.
- Seccionar ramas y raíces importantes si no se cubrieran las heridas con material adecuado.
- Enterramientos de la base del tronco de árboles.

- Dejar raíces sin cubrir y sin protección en zanjas y desmontes.
- Realizar revestimientos impermeables en zonas de raíces.
- Permitir el encharcamiento al pie de ejemplares que no los toleran ni siquiera temporalmente.

Los restos de los desbroces en los alrededores de los arroyos y ríos se amontonarán a una distancia mayor de 3 metros de los mismos y si hubiera que producir la quema de los restos vegetales se cuidará que la ceniza resultante sea retirada para que no terminen en el cauce ni sean arrastrados por el agua.

Aportes de ceniza en cantidades significativas al agua cambian las características físicas y químicas de la misma (turbidez, pH, etc.) sin que se sepan los efectos que esto produce sobre la flora y fauna de la zona. Se prohíbe el vertido del material sobrante desechado a vertederos no autorizados.

Las escombreras serán estables, no estropearán el paisaje ni la vista de las obras, ni dañarán el medio ambiente; no entorpecerán el tráfico ni la evacuación de las aguas. A tal efecto, el Contratista se verá obligado a efectuar los retranqueos, plantaciones, perfilados, cunetas, etc., necesarios a juicio de la Dirección Facultativa, sin que por tal motivo tenga el Contratista derecho a percepción económica alguna.

300.5. MEDICIÓN Y ABONO

La unidad de despeje y desbroce se medirá en metros cuadrados (m²) sobre el terreno, en planta.

El precio incluye todo lo especificado en éste artículo, incluso la protección de los árboles y arbustos que deban ser protegidos, así como de los que tengan que ser trasplantados a juicio de la Dirección Facultativa y la obtención de los permisos necesarios para el vertido del material procedente del desbroce en los vertederos autorizados. Se incluyen así todos los medios, materiales, maquinaria, mano de obra y operaciones necesarias para la correcta, completa y rápida ejecución de esta unidad de obra.

El precio de abono será el siguiente del Cuadro de Precios:

E300.001	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.
E300.010	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA, PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICIÓN DE BANCALES Y TRANSPORTE A VERTEDERO
E300.031	M2	DESPEJE Y LIMPIEZA DEL CAUCE, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.

ARTÍCULO 301.- DEMOLICIONES

301.1. DEFINICIÓN

Se define como demolición la operación de derribo, en su caso levantado, de todas las construcciones o elementos, tales como firmes, edificios, fábricas de cualquier tipo, señales, cierres, aceras, etc., que obstaculicen la construcción de la obra o aquellos otros que sea necesario hacer desaparecer para dar terminada la ejecución de la misma, incluso la retirada de los materiales resultantes a vertedero o a su lugar de empleo o acopio definitivo o provisional.

El método de demolición a emplear, será de libre elección del Contratista, previa aprobación del Director de Obra y sin que dicha aprobación exima de responsabilidad al Contratista.

El empleo de explosivos, estará condicionado a la obtención por el Contratista del permiso de la autoridad competente con jurisdicción en la zona de la obra.

Será de aplicación el artículo 301 del PG-3 y la NTE-ADD/75: Norma Tecnológica de la Edificación; Acondicionamiento del Terreno. Desmontes. Demoliciones.

301.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las estructuras e instalaciones existentes, informando sobre el particular, al Director de la Obra, quien designará los elementos que haya que conservar intactos para su aprovechamiento posterior así como las condiciones para el transporte y acopio de los mismos a la vista de la propuesta del Contratista. En cualquier caso, el Contratista requerirá autorización expresa para comenzar los derribos.

Cuando los firmes, pavimentos, bordillos u otros elementos deban reponerse a la finalización de las obras a las cuales afectan, la reposición se realizará en el plazo más breve posible y en condiciones análogas a las existentes antes de su demolición.

En caso de instalaciones, el corte y retirada de los servicios afectados (agua, teléfono, electricidad, etc.) será realizado por el Contratista bajo las instrucciones de las compañías suministradoras, corriendo a su cargo los gastos o sanciones a que diera lugar su incumplimiento.

En caso de existir conducciones o servicios fuera de uso, deberán ser excavados y eliminados hasta una profundidad no inferior a los 2 metros bajo el nivel de apoyo del relleno o nivel inferior final de la excavación, y cubriendo una banda de 3 metros a cada lado de la explanación.

301.2.1. Derribo de las construcciones

El Contratista será responsable de la adopción de todas las medidas de seguridad suficientes y del cumplimiento de las disposiciones vigentes al efecto en el momento de la demolición, así como de las que eviten molestias y perjuicios a bienes y personas colindantes y del entorno, sin perjuicio de su obligación de cumplir las instrucciones que eventualmente dicte la Dirección Facultativa.

No obstante todo lo anterior, el Contratista deberá contraer una póliza de seguro en previsión de los daños que pudiera ocasionar a personas, y a bienes, muebles e inmuebles colindantes.

El método de demolición será de libre elección del Contratista, previa aprobación de la Dirección Facultativa de obra y teniendo en cuenta las siguientes prescripciones:

La demolición con máquina excavadora, únicamente será admisible en construcciones, o parte de ellas, de altura inferior al alcance de la cuchara.

El empleo de explosivos estará condicionado a la obtención del permiso de la autoridad competente con jurisdicción en la zona de la obra. Permisos cuya obtención será de cuenta y responsabilidad del contratista.

Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se dispongan y las condiciones de transporte.

No se trabajará con lluvia o viento > 60 Km/h.

Se demolerá en general, en orden inverso al que se siguió para la construcción del elemento. Se ha de demoler de arriba hacia abajo, por tongadas horizontales, de manera que la demolición se haga prácticamente al mismo nivel.

La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio (agua, gas, electricidad, etc.).

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.

La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada, así como los elementos que deban conservarse intactos, según indique la Dirección Facultativa.

Los trabajos se realizarán de manera que molesten lo menos posible a los afectados.

Al terminar la jornada no se dejarán tramos de obra con peligro de inestabilidad.

En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, etc.), se suspenderán las obras y se avisará a la Dirección Facultativa.

La operación de carga de escombros se realizará con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes. Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de escombros.

Los elementos no estructurales se demolerán antes que los resistentes a los que estén unidos, sin afectar su estabilidad.

El elemento a derribar no estará sometido a la acción de elementos estructurales que le transmitan cargas.

Durante los trabajos se permitirá que el operario trabaje sobre el elemento, si su anchura es > 35 cm. y su altura es < 2 m.

Si se prevén desplazamientos laterales del elemento, es necesario apuntarlo y protegerlo para evitar su derrumbamiento mediante cimbras y apeos.

Durante la ejecución de los trabajos se comprobará que se adoptan las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución de la demolición se adapta a lo especificado en este pliego.

301.2.2. Demolición de fábricas de hormigón en masa o armado

Comprende la demolición de todo tipo de fábrica de hormigón independientemente de su espesor y cuantía de armaduras, así como la de cimentaciones construidas con este material. Esta unidad de obra se refiere tanto a elementos enterrados, como a los situados sobre el nivel del terreno (excepto edificaciones), así como a muros, estribos, tableros o bóvedas de puentes y/o obras de drenaje.

En la realización de esta unidad podrán emplearse medios exclusivamente mecánicos o emplear explosivos. En este último caso, deberá comunicarse a la Dirección de Obra, la cual habrá de dar su autorización para comenzar a ejecutar los trabajos. En todo caso, se respetará la normativa vigente sobre utilización de explosivos.

La demolición en su caso, se realizará como mínimo hasta 0,50 metros por debajo de la superficie correspondiente a la cara inferior de la capa de forma o, en el caso de rellenos, hasta el nivel de apoyo de los mismos. Todos los huecos que queden por debajo de esta cota deberán rellenarse.

301.2.3. Vallas, postes y similares

Consiste en las operaciones necesarias para desmontar los elementos que las componen, cualquiera que sea la altura de la misma, demoler la cimentación que las sustenta, trasladar dichos elementos a lugar de almacenamiento y retirar a vertedero los materiales resultantes de la demolición.

Antes de las operaciones de despeje y desbroce se procederá al desmontado de todo tipo de vallas y al establecimiento de vallados provisionales que delimiten la extensión de la zona de obras. El vallado provisional no será de abono.

Se tomarán las medidas necesarias para no dañar los elementos de la valla durante el levantamiento, transporte y almacenamiento, a fin de poderla utilizar posteriormente si fuese necesario.

301.2.4.- Desmontaje y retirada de elementos de señalización, barreras de seguridad y cerramiento.

301.2.4.1.- Definición

Esta unidad consiste en el desmontaje y retirada de señales de tráfico, paneles, barreras de seguridad metálicas, cerramientos y farolas, y demás elementos que forman parte de la obra a demoler, como cimentación, pernos de anclaje y bases de asiento.

301.2.4.2.- Condiciones de ejecución

La ejecución de esta unidad incluye el desmonte y retirada de todo tipo de elemento de señalización y la demolición en su caso, de la cimentación.

Queda a juicio del Director de las obras el posterior empleo de los materiales recuperados de los desmontajes que sean precisos ejecutar.

301.2.5. Demolición de firme

Incluye la demolición de cualquier tipo de firme, así como las capas de base de los mismos, no incluye los tratamientos superficiales, los cuales están incluidos en las unidades de excavación, ni los firmes granulares que se consideran parte de las unidades de desbroce.

En caso de que los viales que corresponden a los firmes demolidos deban mantener el paso de vehículos, el Contratista adoptará las disposiciones oportunas con tal fin, considerándose dichas actuaciones comprendidas dentro de esta unidad.

301.2.6. Retirada de los materiales de derribo

El Contratista llevará a vertedero autorizado todos los materiales procedentes del derribo de todos los elementos que sean objeto de demolición, exceptuando los carteles desmontados que se transportarán a almacén que especificará la Dirección Facultativa o a lugar de empleo.

Para el transporte de los materiales a vertedero se utilizará un camión con caja basculante.

Los vertederos serán aprobados por la Dirección Facultativa y los organismos medioambientales competentes y estarán definidos en los Planos de Proyecto.

301.2.7. Demolición de muros y edificación.

Esta unidad de obra consiste en el derribo de muros, edificaciones y demás elementos que forman parte de la obra de fábrica a demoler, así como la retirada de materiales resultantes a vertedero o acopio.

301.3. CONTROL Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adoptan las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución de la demolición se adapta a lo especificado en este PPTP y las órdenes escritas de la Dirección Facultativa.

301.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se evitará la formación de polvo que puede resultar muy molesto, no solo para la vegetación y la fauna sino, sobre todo, para los vecinos del territorio afectable. Como prevención se regarán las partes a demoler y cargar, sin que esto suponga abono aparte al Contratista.

Aunque, como ya se ha especificado antes, para comenzar la demolición previamente haya que neutralizar todas las acometidas de las instalaciones de las edificaciones, será necesario dejar previstas tomas de agua para el riego, como medida preventiva para la formación de polvo durante los trabajos.

301.5. MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá por metro cuadrado (m2) realmente demolido, medido en obra. No se considerarán incluidas en este precio las capas que no contengan ningún tipo de aglomerante (betún, cemento, cal), las cuales se abonarán con los correspondientes precios de excavación.

Se abonará por metro cuadrado (m2) según los precios incluidos en el Cuadro de Precios nº 1 para las unidades:

E301.001	M3	DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.
E301.002	M2	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C. EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON.
E301.003	M3	DEMOLICIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.
E301.004	M	DESMONTAJE DE BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE Y DEMOLICIÓN DE ANCLAJES HINCADOS EN EL SUELO Y SITUADOS CADA 4 M, CON MEDIOS MECÁNICOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN A LUGAR DE REUTILIZACIÓN (CENTRO DE CONSERVACIÓN) O VERTEDERO, INCLUIDO EL CANON DE VERTIDO.
E301.006	M2	DEMOLICIÓN DE EDIFICACIÓN CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO DE LOS PRODUCTOS RESULTANTES. MEDIDO SOBRE SUPERFICIE CONSTRUIDA.
E301.009	M	DESMONTAJE Y ACOPIO DE CERRAMIENTO/VALLA, CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO.
E301.010	UD	DESMONTAJE Y ACOPIO DE BARANDILLA PEATONAL METÁLICA DE 1,00 M DE ALTURA CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO (CON CANON DE VERTIDO).
E301.011	UD	DESMONTAJE Y ACOPIO DE PRETILES MIXTOS Y DE HORMIGÓN DE ESTRUCTURAS, INCLUSO CORTE CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO
E301.012	M	DESMONTAJE, RETIRADA Y REUBICACIÓN DE FAROLAS, INCLUYENDO LA DEMOLICIÓN Y RETIRADA DEL BASAMENTO, ARQUETA DE REGISTRO Y P.P. DE CANALIZACIÓN ENTRE FAROLAS, NUEVA ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADFA, CANALIZACIÓN DE UN TUBO DE PVC Ø 110, EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.
E301.016	UD	RETIRADA DE SEÑALES VERTICALES EXISTENTES O PEQUEÑOS CARTELES PUBLICITARIOS, INCLUSO CIMENTACIÓN, Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.

El precio incluye las bajas de rendimiento que puedan producirse, por tener que mantener el paso de vehículos y el transporte a vertedero.

ARTÍCULO 302. ESCARIFICACIÓN Y COMPACTACIÓN

302.1. DEFINICIÓN

Consiste, en la disgregación de la superficie del terreno y su posterior compactación a efectos de homogeneizar la superficie de apoyo, confiriéndole las características prefijadas de acuerdo con su situación en la obra.

302.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La operación se llevará a cabo de forma que sea mínimo el tiempo que medie entre el desbroce, o en su caso excavación, y el comienzo de éstas.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

302.2.1. Escarificación

La escarificación se llevará a cabo en las zonas y con las profundidades que estipulen el Proyecto o el Director de las Obras, no debiendo en ningún caso afectar esta operación a una profundidad menor de quince centímetros (15 cm), ni mayor de treinta centímetros (30 cm). En este último caso sería preceptiva la retirada del material y su posterior colocación por tongadas siendo aplicable el articulado correspondiente a movimiento de tierras.

Deberán señalarse y tratarse específicamente aquellas zonas en que la operación pueda interferir con obras subyacentes de drenaje o refuerzo del terreno.

302.2.2. Compactación

La compactación de los materiales escarificados se realizará con arreglo a lo especificado en el artículo 330, «Terraplenes» del este Pliego. La densidad será igual a la exigible en la zona de obra de que se trate.

Deberán señalarse y tratarse específicamente las zonas que correspondan a la parte superior de obras subyacentes de drenaje o refuerzo del terreno adoptándose además las medidas de protección, frente a la posible contaminación del material granular por las tierras de cimiento de terraplén, que prevea el Proyecto o, en su defecto, señale el Director de las Obras.

302.3. MEDICIÓN Y ABONO

La escarificación, y su correspondiente compactación, no serán objeto de abono independiente, considerándose incluidas en la ejecución de la capa inmediata superior de la obra, salvo especificación en contra del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. En este último caso se abonará por metros cuadrados (m²) realmente ejecutados, medidos sobre el terreno. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares podrá definir varios precios en caso de preverse zonas con tratamientos diferentes.

ARTÍCULO 304. PRUEBA CON SUPERCOMPACTADOR

304.1. DEFINICIÓN

Se define como prueba con supercompactador al paso de una máquina compactadora de gran peso (supercompactador), el número de veces que se especifique, sobre la superficie a comprobar, buscando la localización de áreas inestables y la compactación adicional de las capas situadas bajo aquéllas.

304.2. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El supercompactador se compondrá de una estructura rígida de acero, montada sobre neumáticos, que pueda cargar una masa bruta de más de cincuenta toneladas (50 t), y cuyo sistema de suspensión permita que cada neumático soporte aproximadamente la misma carga, aún cuando actúen sobre superficies irregulares.

Los neumáticos deberán ser aptos para trabajar con presiones de inflado de hasta un megapascal (1 MPa) y se llenarán parcialmente de líquido para reducir el peligro de eventuales reventones.

304.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

De acuerdo con lo que sobre el particular ordene el Director de las Obras, se ajustará la carga del supercompactador y la presión de inflado de sus neumáticos con objeto de obtener la presión de contacto deseada.

El supercompactador deberá manejarse de forma sistemática, de manera que sea fácilmente controlable el número de coberturas o pases previamente definido a la velocidad que se señale, la cual, en principio, estará comprendida entre cuatro kilómetros por hora (4 km/h) y ocho kilómetros por hora (8 km/h).

Cuando el paso del supercompactador señale la presencia de zonas inestables, deberá corregirse la falta de estabilidad mediante una compactación adicional. Esta compactación deberá ir precedida, salvo especificación en contra del Director de las Obras, de la escarificación de la última tongada y de la eventual remoción y sustitución de los materiales

no aptos. La superficie reparada deberá volver a comprobarse, corrigiendo las irregularidades que se presenten hasta alcanzar las tolerancias establecidas.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

304.4. MEDICIÓN Y ABONO

Las pruebas con supercompactador, previstas en el Proyecto, se abonarán por metros cuadrados (m²) realmente ejecutados, medidos en el terreno, cualquiera que sea el número de pasadas efectuadas.

Cuando las pruebas con el supercompactador se realicen a requerimiento del Director de las Obras, por sospechas de una deficiente compactación, corroborada por las pruebas, éstas no serán de abono.

Las obras de fábrica dañadas durante las pruebas con supercompactadores se reconstruirán a expensas del Contratista.

CAPÍTULO II.- EXCAVACIÓN

ARTÍCULO 320.- EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN Y PRÉSTAMOS

320.1. DEFINICIÓN

Será la realizada a cielo abierto para rebajar el nivel del terreno y obtener una superficie regular definida por los planos, donde han de realizarse otras excavaciones en fase posterior, asentarse obras o simplemente para formar explanadas, así como las zonas de préstamos previstas o autorizadas que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los materiales a depósito o lugar de empleo.

Será de aplicación el artículo 320 del PG-3.

320.2. CLASIFICACIÓN DE LAS EXCAVACIONES

La excavación de la explanación con medios mecánicos se entenderá como no clasificada, salvo la excavación en roca que se considerará como un elemento diferenciado:

Excavación en roca: Comprenderá, a efectos de este Pliego y en consecuencia, a efectos de medición y abono, la correspondiente a todas las masas de roca, depósitos estratificados y aquellos materiales que presenten características de roca masiva o que se encuentren cementados tan sólidamente que hayan de ser excavados utilizando explosivos. Este carácter estará definido por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto en función de la velocidad de propagación de las ondas sísmicas en el terreno, o bien por

otros procedimientos contrastables durante la ejecución de la obra, o en su defecto por el Director de las Obras.

El Contratista determinará durante la ejecución, y notificará por escrito, para su aprobación, al Director de las Obras, las unidades que corresponden a excavaciones en roca, teniendo en cuenta para ello la definición anterior, y los criterios definidos por el Director de las Obras.

320.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

320.3.1. Generalidades

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, según lo especificado en el artículo 300 del presente Pliego, se iniciarán las obras de excavación ajustándose a las alineaciones, pendientes, dimensiones y demás información contenida en los Planos y Pliego, y a lo que sobre el particular ordene la Dirección Facultativa.

El orden y la forma de ejecución se ajustarán a lo establecido en el Proyecto.

Las excavaciones deberán realizarse por procedimientos aprobados, mediante el empleo de equipos de excavación y transporte adecuados a las características del terreno, volumen y plazo de ejecución de las obras.

Es preceptiva la obligación de observar las precauciones derivadas de una buena construcción que se dan en toda la Parte 3ª del PG-3. Título: Explanaciones, y a las recomendaciones usuales de buena construcción, como las que se contienen en la publicación "Desmontes" de la Dirección General de Carreteras (Madrid 1.981). De nada servirá alcanzar en la práctica un perfil proyectado como estable, si para realizarse se ha pasado por situaciones intermedias que pueden provocar estados estacionales no previstos y deformaciones excesivas que producen una verdadera transformación del estado natural del material con disminución apreciable de sus condiciones resistentes, particularmente de sus parámetros geotécnicos primitivos.

Será necesario también tener especial cuidado con las excavaciones ejecutadas con gran rapidez, con medios muy potentes, en especial en época de lluvia, condiciones en que la estabilidad a corto plazo prevalece y puede verse comprometida.

Se solicitará de las correspondientes Compañías (de Electricidad, Aguas, etc.), la posición y solución a adoptar para las instalaciones que pueden ser afectadas por la excavación, así como la distancia de seguridad a tendidos de conducción de energía eléctricos, no siendo de abono este concepto.

La profundidad de la excavación y los taludes serán las indicadas en los Planos, pudiéndose modificar a juicio de la Dirección Facultativa, en función de la naturaleza del terreno, mediante órdenes escritas del mismo, y sin que ello suponga variación alguna en el precio.

Esta unidad incluye la propia excavación con los medios que sean precisos, la selección del material para aprovechamiento, la carga sobre camión, el transporte a vertedero o acopio en su caso y a lugar de empleo.

El refino de taludes y la terminación y refino de la explanada no serán objeto de abono aparte y se ejecutarán según las especificaciones contempladas en los Artículos 340 y 341 de este Pliego.

En todas las zonas de desmonte a todo lo largo de la traza se dispondrá cuneta al pie de la excavación que, además de permitir el drenaje longitudinal de la carretera, evitará la invasión de la calzada por cualquier elemento desapeado o desprendido de los taludes de excavación.

La formación de esta cuneta se irá ejecutando paralelamente a la excavación de la explanación, y formando parte de la misma unidad, por lo que será objeto del mismo precio de abono que la excavación en explanación.

El perfilado y refino de estas cunetas se ejecutará según las especificaciones contempladas en el Artículo 342 de este Pliego.

Se redondearán las aristas de las explanaciones, intersección de taludes con el terreno natural y fondos y bordes de cunetas, de acuerdo con la Norma 3.1-I.C.

320.3.2. Drenaje

Durante todo el proceso de ejecución de la explanación se mantendrán todas las obras en perfecto estado de drenaje y las cunetas y otros desagües no producirán erosión.

320.3.3. Tierra vegetal

Se entiende por tierra vegetal a efectos de un Proyecto, la existencia en aquellos horizontes edáficos explorados por las raíces de las plantas presentes, debiendo descartarse el material más o menos blando existente más en profundidad, contiguo a la roca madre, que pudiera resultar excesivamente arcilloso para su empleo como sustrato a sembrar o plantar.

La tierra vegetal que se encuentre en la explanación y que no se haya extraído en el desbroce, se excavará en las zonas y profundidad definidas en Proyecto o que determine la Dirección Facultativa y se transportará a caballones a lo largo de la traza, próximos al lugar de empleo y con la autorización expresa de la Dirección Facultativa y con los volúmenes precisos para su posterior extendido en taludes y zonas localizadas previstas en el Proyecto de Revegetación. El exceso se transportará y verterá en zonas exclusivas, autorizadas asimismo por la Dirección Facultativa.

La tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

320.3.4. Empleo de los productos de la excavación

Los materiales de la excavación que sean aptos para rellenos y otros usos, se seleccionarán para su posterior uso y se transportarán hasta el lugar de empleo. En caso de no ser utilizables en el momento de la excavación, deben guardarse en caballeros.

No se desechará ningún material excavado sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

Los materiales sobrantes e inadecuados se transportarán a vertedero autorizado. Allí se compactarán hasta alcanzar una densidad no inferior al ochenta y cinco por ciento (85%) de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor Normal. No se desechará ningún material excavado sin previa autorización escrita de la Dirección Facultativa.

La tierra vegetal susceptible de aprovechamiento será utilizada en zona de plantaciones y debe ser dispuesta en su emplazamiento definitivo en el menor intervalo de tiempo posible. En caso de que no sea posible utilizarla directamente, debe guardarse en caballeros.

320.3.5. Excavación en roca

Las excavaciones en roca se ejecutarán de forma que no se dañe, quebrante o desprenda la roca no excavada. Se pondrá especial cuidado en evitar dañar los taludes del desmonte y la cimentación de la futura explanada de la carretera. Cuando los taludes excavados tengan zonas inestables o la cimentación de la futura explanada presente cavidades, el Contratista adoptará las medidas de corrección necesarias, con la aprobación del Director de las Obras.

Se cuidará especialmente la subrasante que se establezca en los desmontes en roca debiendo ésta presentar una superficie que permita un perfecto drenaje sin encharcamientos, y en los casos en que por efecto de la voladura se generen zonas sin desagüe se deberán eliminar éstas mediante la aplicación de hormigón de saneo que genere la superficie de la subrasante de acuerdo con los planos establecidos para las mismas y con las tolerancias previstas en el Proyecto, no siendo estas operaciones de abono.

Cuando se prevea el empleo de los productos de la excavación en roca, en la formación de pedraplenes, se seguirán además las prescripciones del artículo 331, "Pedraplenes", de este Pliego.

Cuando interese de manera especial que las superficies de los taludes excavados presenten una buena terminación y se requiera, por tanto, realizar las operaciones precisas para tal fin, se seguirán las prescripciones del artículo 322, "Excavación especial de taludes en roca" de este Pliego.

El Director de las Obras podrá prohibir la utilización de métodos de voladura que considere peligrosos o dañinos, aunque la autorización no exime al Contratista de la responsabilidad por los daños ocasionados como consecuencia de tales trabajos.

320.3.6. Préstamos y caballeros

Los préstamos que se haya previsto abrir, en general, no deben ser visibles desde la carretera y se excavarán de tal forma que el agua de lluvia no se pueda acumular en ellos.

Los caballeros tendrán forma regular, superficies lisas que favorezcan la escorrentía de las aguas y taludes estables que evitan cualquier derrumbamiento.

Estos depósitos se ejecutarán utilizando maquinaria que no compacte el material, el cual deberá encontrarse lo más seco posible.

La altura máxima de los caballeros será de dos (2) metros.

Tampoco se podrán colocar cerca de las construcciones existentes para que no haya peligro por sobrecarga de terreno.

Cuando tras la excavación de la explanación aparezca suelo inadecuado en los taludes o en la explanada, la Dirección Facultativa podrá requerir del Contratista que retire esos materiales y los sustituya por material de relleno apropiado. Antes y después de la excavación y del colocado de este relleno se tomarán perfiles transversales.

320.3.7. Contactos entre desmontes y terraplenes

Se cuidarán especialmente estas zonas de contacto en las que la excavación se ampliará hasta que la coronación del terraplén penetre en ella en toda su sección, no admitiéndose secciones en las que el apoyo de la coronación del terraplén y el fondo de excavación estén en planos distintos.

La transición de desmonte a terraplén tanto transversal como longitudinalmente se realizará según planos, suavizando la pendiente del terreno natural a razón de un 2H:1V, hasta que por lo menos exista una diferencia de cota de 1 m entre la base de la explanada y el terreno natural subyacente.

En estos contactos se estudiarán especialmente en el proyecto el drenaje de estas zonas y se contemplarán las medidas necesarias para evitar su inundación y saturación de agua.

320.3.8. Tolerancia geométrica de terminación de las obras

Taludes y fondos de desmonte. La tolerancia máxima admisible entre los planos o superficies de los taludes de Proyecto y los construidos estará comprendida entre -10 y 0 cm. y no presentará irregularidades superiores a ± 5 cm.

Estas tolerancias se entenderán tanto en la ejecución como al final del plazo de garantía.

320.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Cualquier daño producido dentro o fuera de la obra por la acumulación de agua debida a unas deficientes condiciones de drenaje superficial de la explanación, en cauces afectados y/o obras de drenaje, correrá a cargo exclusivo del Contratista.

Los materiales de la excavación no utilizables en rellenos se transportarán a vertederos previamente autorizados expresamente por la Dirección Facultativa y otros organismos competentes y deberán presentar al acabar su uso la morfología idónea para su integración en el entorno.

La Dirección Facultativa podrá exigir un rematado redondeado en las aristas de contacto entre la excavación y el terreno natural o en las aristas entre plano y plano de la excavación, tanto horizontal como inclinada, debiendo en todo caso el Contratista evitar la aparición de formas geométricas de ángulos vivos o aristas marcadas. En el caso de existir árboles en esas aristas de contacto desmonte-terreno natural serán talados los ejemplares cuya estabilidad resulte mermada por el arrancado de raíces e inmediatamente retirados del lugar.

En los taludes que vayan a quedar a la vista, y que por tanto vayan a ser revegetados, su superficie no deberá ser alisada ni compactada ni sufrirá ningún tratamiento final, sin menoscabo de la seguridad frente a caída de materiales ni del refino, siendo incluso deseable la conservación de las huellas de la maquinaria. Los casos dudosos serán resueltos por la Dirección Facultativa.

El resultado de una siembra está ligado directamente al estado de la superficie del talud; estando en equilibrio, quedará rugosa y desigual, de la manera que las semillas y abonos encuentren huecos donde resistir el lavado y que la tierra vegetal a extender en el desmonte, si fuera el caso, vea impedido su deslizamiento directo.

De forma general, salvo autorización de la Dirección Facultativa, se prohíbe en parajes cercanos al lugar de trabajo el vertido o el depósito temporal o definitivo de materiales procedentes de excavación, debiendo ser cargados y transportados al sitio de empleo o vertedero previsto y autorizado.

Tampoco se podrán verter materiales excavados alrededor de los puntos de trabajo, manteniendo limpia de restos la parte inferior de las laderas. Cualquier vertido será retirado y la superficie ocupada será reconstruida, corriendo los gastos a cuenta del Contratista.

- Caballeros:

El acopio y conservación de la tierra vegetal utilizable, se llevará a cabo en los lugares elegidos y aprobados por la Dirección Facultativa a lo largo de toda la traza, de forma que no interfiera el normal desarrollo de las obras ni el drenaje superficial de las excavaciones y conforme a las siguientes instrucciones:

- Se hará formando caballones cuya altura se mantendrá alrededor de 1m o 1,5 m, sin exceder nunca de los 2 m. con taludes laterales no superiores al 1H/1V.
- Se evitará el paso de los camiones de descarga por encima de la tierra apilada.
- El modelado del caballón, si fuera necesario, se hará con un tractor agrícola que compacte poco el suelo.
- Se harán ligeros ahondamientos en la capa superior de la artesa-acopio para evitar el lavado del suelo por lluvia y deformación de sus laterales por erosión, facilitando al mismo tiempo los tratamientos que hubieran de darse.
- El caballón se situará en terreno llano y de fácil drenaje e irá levantándose por tongadas de 50 cm. añadiendo entre cada entrefilete una cantidad de estiércol de 2 Kg/m² u otra enmienda orgánica para su enriquecimiento en humus.
- Si la tierra va a estar almacenada más de 6 meses los montones serán sembrados con veza (*Vicia villosa*) para su entierro antes de granar como abono verde.
- La conservación consistirá en restañar las erosiones producidas por la lluvia y en mantener la tierra exenta de piedras y objetos extraños.
- Si los acopios hubieran de hacerse fuera de la obra, serán de cuenta del Contratista los gastos que ocasione la disponibilidad del terreno.
- En todas las operaciones se evitará la compactación de la tierra, utilizando si fuera preciso técnicas en las que no sea necesario el paso de maquinaria pesada sobre los acopios o que sólo requieran maquinaria ligera.

320.6. MEDICIÓN Y ABONO

En el precio quedan incluidas las operaciones suficientes para la excavación y tratamiento correspondiente por separado de material resultante, en particular en cuanto a su aprovechamiento en las diversas capas de terraplén y en plantaciones.

No se desechará material como no aprovechable sin el visto bueno por escrito de la Dirección Facultativa, sin perjuicio de su rechazo si se emplea sin cumplir las especificaciones.

La excavación se abonará por metros cúbicos (m³), deducidos por diferencia entre los perfiles reales del terreno antes de comenzar los trabajos y los perfiles realmente definidos en Planos.

No se abonarán los excesos de excavación sobre dichas secciones que no sean expresamente autorizados por la Dirección Facultativa, ni los rellenos compactados que fueren precisos para reconstruir la sección ordenada o proyectada, en el caso de que la profundidad de la excavación o el talud fuesen mayores de los correspondientes a dicha sección. El Contratista está obligado en este caso a ejecutar a su costa dichos rellenos según las especificaciones de coronación de terraplén.

No serán objeto de medición y abono por este artículo aquellas excavaciones que entren en unidades de obra como parte integrante de las mismas. Por el contrario, la excavación, apertura y ejecución de las cunetas definidas en los planos se considerará incluida en esta unidad.

Las unidades de excavación en cualquier clase de terreno, objeto de ejecución y medición se abonarán al precio siguiente:

E320.001	M3	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A A COPIO INTERMEDIO PARA SUPOSTERIOR UTILIZACIÓN Y /O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO.
E320.002	M3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.
E320.003	M3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.

E320.004	M3 EXCAVACIÓN EN SANEOS, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.
E320.022	M3 EXCAVACIÓN Y PROTECCIÓN DE MÁRGENES, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.

El precio incluye la excavación con cualquier medio de excavación hasta las rasantes definidas en los planos o aquellas que indique la Dirección Facultativa, medidas de saneamiento, entibación, drenaje y agotamiento -si resultasen necesarias-, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, refino de taludes, precortes en roca, terminación y refino de la explanada y cuantas necesidades circunstanciales se requieran para una correcta ejecución de la obra. Incluye, asimismo, la formación de los caballeros que pudieran resultar necesarios y el pago de los cánones de ocupación que fueran precisos.

Este precio no incluirá la excavación en préstamos, ya que ésta se considera incluida en las unidades de obra de rellenos con materiales de préstamo, que se especifican en el Cuadro de Precios.

ARTÍCULO 321.- EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS

321.1. DEFINICIÓN

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas, pozos y excavaciones en cimientos de estructuras u obras de fábrica. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, entibación, posibles agotamientos, nivelación, evaluación del terreno y el consiguiente transporte de los materiales a vertedero o lugar de empleo.

321.2. CLASIFICACIÓN DE LAS EXCAVACIONES

A efectos de este proyecto la excavación en zanjas, pozos y excavaciones en cimientos de estructuras u obras de fábrica se entenderá, en todos los casos, como no clasificada.

321.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La excavación de las zanjas, pozos y excavaciones en cimientos de estructuras u obras de fábrica se efectuará hasta obtener la rasante prevista en proyecto, o la ordenada por la Dirección Facultativa.

El método de excavación deberá ser el adecuado en cada caso, según el tipo de terreno que exista, incluso en roca.

La excavación se hará hasta la línea de la rasante quedando el fondo regularizado. Por este motivo, si quedaran al descubierto materiales inadecuados o elementos rígidos tales como piedras, fábricas antiguas, etc. será necesario excavar por debajo de la rasante para efectuar un relleno posterior. Todo lo cual será por cuenta del Contratista.

Las zanjas se abrirán con el método de excavación necesario, bien sea mecánicamente o por empleo de voladuras, perfectamente alineadas en planta y con la rasante uniforme, salvo que sea preciso que se abran nichos. Los gastos y consecuencias de estas operaciones serán, en cualquier caso, por cuenta del Contratista.

Se vigilarán con detalle las franjas que bordean la excavación, especialmente si en su interior se realizan trabajos que exijan la presencia de personas.

No se procederá al relleno de las excavaciones sin previo reconocimiento de las mismas y autorización escrita de la Dirección Facultativa.

La ejecución de las excavaciones se ajustará a las siguientes normas:

- Se marcará sobre el terreno su situación y límite, que no deberán exceder de los que han servido de base a la formación del proyecto.
- Las tierras procedentes de las excavaciones se depositarán a una distancia mínima de un metro (1 m) del borde de las mismas, a un solo lado de éstas y sin formar cordón continuo, dejando los pasos necesarios para el tránsito general.
- Se tomarán las precauciones precisas para evitar que las aguas inunden las excavaciones abiertas. En este sentido, el Contratista comenzará la realización de las zanjas por su extremo de menor cota, de tal forma se pueda establecer un drenaje natural de las mismas. No se abrirá zanja en longitud mayor de 300 metros por delante de la colocación de las tuberías.
- Las excavaciones se entibarán cuando la Dirección Facultativa lo estime necesario, y siempre que exista peligro de derrumbamiento.

Las entibaciones no se levantarán sin orden expresa de la Dirección Facultativa.

Por todas las entibaciones que la Dirección Facultativa estime conveniente, el Contratista realizará los cálculos necesarios, basándose en las cargas máximas que puedan darse bajo las condiciones más desfavorables.

La entibación se elevará como mínimo cinco centímetros (5 cm) por encima de la línea del terreno o de la faja protectora.

La necesidad de entibar o gotear, deberá ser puesta en conocimiento de la Dirección Facultativa, quien además podrá ordenarlo cuando lo considere conveniente. Los gastos y consecuencias de estas operaciones son responsabilidad del Contratista en cualquiera de los casos.

- Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, lo ordenará la Dirección Facultativa.
- Los agotamientos que sean necesarios se harán reuniendo las aguas en pocillos contruidos fuera de la línea de la excavación y los gastos que se originen serán por cuenta del Contratista.
- La preparación del fondo de las zanjas y pozos requerirá las operaciones siguientes:
 - Rectificado del perfil longitudinal, recorte de las partes salientes que se acusen tanto en planta como en alzado, relleno de las depresiones con arena y apisonado general para preparar el asiento de la obra posterior, debiéndose alcanzar una densidad, como mínimo, del noventa y siete por ciento (97%) del Proctor Modificado.
- El relleno de las excavaciones complementarias realizadas por debajo de la rasante se regularizará dejando una rasante uniforme. El relleno se efectuará preferentemente con arena suelta, grava piedra machacada, siempre que el tamaño máximo de ésta no exceda de dos centímetros. Se evitará el empleo de tierras inadecuadas. Estos rellenos se apisonarán cuidadosamente y se regularizará la superficie.
- En caso de afectar las excavaciones a instalaciones o servicios ajenos, serán por cuenta del Contratista de las obras, todas las operaciones necesarias para no dañarlas durante la ejecución y su reposición y arreglo si fuese necesario.

Será por cuenta del Contratista de las obras la realización de todos aquellos caminos de servicio provisionales para acceso del personal, maquinaria, vehículos, etc. que intervengan en cada unidad de obra, así como de la plataforma de trabajo.

Asimismo será de su cuenta, la adaptación y preparación de zonas de acopio próximas al lugar de la unidad de obra, así como su posterior arreglo en su antigua configuración.

Los materiales de la excavación que sean aptos para rellenos y otros usos, se seleccionarán para su posterior uso y se transportarán hasta el lugar de empleo. En caso de no ser utilizables en el momento de la excavación, deben guardarse en caballeros.

No se desechará ningún material excavado sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

Los materiales sobrantes e inadecuados se transportarán a vertedero autorizado. Allí se compactarán hasta alcanzar una densidad no inferior al ochenta y cinco por ciento (85%) de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor Normal. No se desechará ningún material excavado sin previa autorización escrita de la Dirección Facultativa.

Si es necesario el acopio en caballeros, estos se ejecutarán siguiendo las prescripciones del apartado 3.6 y 4 del artículo 320 de este Pliego.

El refino de taludes no serán objeto de abono aparte y se ejecutarán según las especificaciones contempladas en el Artículo 341 de este Pliego.

321.4. EXCESOS INEVITABLES

Los sobreanchos de excavación para la ejecución de las obras serán aprobados, en cada caso, por la Dirección Facultativa.

321.5. TOLERANCIAS DE LAS SUPERFICIES ACABADAS

El fondo y paredes de las zanjas y pozos terminados, tendrán la forma y dimensiones definidas en planos con las modificaciones debidas a los excesos inevitables. Deben refinarse hasta conseguir una diferencia inferior a cinco centímetros (± 5 cm.) respecto de las superficies teóricas.

Las sobreexcavaciones no autorizadas deberán rellenarse de acuerdo con las especificaciones definidas por la Dirección Facultativa, no siendo esta operación de abono independiente.

321.6. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al abrir las zanjas, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, lo ordenará la Dirección Facultativa. Mientras estén abiertas las zanjas, establecerá el Contratista señales de peligro, especialmente por la noche. Se dispondrá una baliza a lo largo de toda la zanja.

321.7. MEDICIÓN Y ABONO

La excavación en zanjas, pozos y cimientos, ejecutada en las condiciones prescritas en este Pliego, se medirá por los volúmenes (m^3) que resulten de la cubicación de secciones, limitadas por el perfil del terreno en el momento de la apertura, y el perfil teórico de excavación señalado en los Planos o que, en su defecto, indique la Dirección Facultativa.

El precio de abono será:

E321.001 m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.

Los conceptos incluidos dentro de la excavación serán: la excavación en sí, la extracción de las tierras y carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo; la limpieza del fondo de la excavación y el refino; la entibación y el agotamiento; la construcción de desagües para evitar la entrada de aguas superficiales y la extracción de las mismas, así como el desvío, taponamiento o agotamiento de manantiales, captaciones del nivel freático, y cuantas necesidades circunstanciales se requieran para una correcta ejecución de la obra. Incluye, asimismo, la formación de los caballeros que pudieran resultar necesarios y el pago de los cánones de ocupación que fueran precisos.

No se abonarán los excesos de excavación sobre los perfiles definidos en los Planos o autorizados por la Dirección Facultativa, ni la ejecutada por propia conveniencia del Contratista, ni la producida por derrumbamientos imputables o negligencias. Asimismo tampoco serán de abono los rellenos necesarios para subsanar dichos excesos de excavación.

No serán de medición y abono por este Artículo aquellas excavaciones consideradas en otras unidades de obra como parte integrante de las mismas.

ARTÍCULO 322.- EXCAVACIÓN ESPECIAL DE TALUDES EN ROCA

322.1. PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para la excavación de taludes y paramentos definitivos en roca mediante perforación y voladura, preservando las características naturales de la roca, al limitar niveles de cargas de explosivo cercanas a dichos taludes y paramentos que puedan producir fisuraciones y/o alteraciones inadmisibles, según las reglas de buena práctica de la técnica de voladuras.

Dichas operaciones comprenden la excavación por voladuras del volumen de roca próximo a paramentos definitivos, tanto se realice conjuntamente con la destroza, o se ejecute en fase posterior, también llamada de refino. Tal volumen de roca es cuantificable en función de la estructura y tipos de la roca, del diámetro de perforación y carga de explosivo de los barrenos de la destroza, así como de las secuencias de encendido y del tipo de voladura suave, precorte o recorte, proyectada para la ejecución del paramento definitivo.

322.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

322.2.1. Método de excavación

El método de excavación de la roca por perforación y voladura será el compatible con la obtención de paramentos regulares y estables en su talud definitivo. Su elección se hará en función del Proyecto, de las características mecánicas de la roca, de su estructura geológica y de su grado de tectonización.

Se controlarán especialmente las voladuras masivas a efectuar en el entorno de zonas afectadas por deslizamientos.

La inclinación de barrenos y las cargas unitarias en ellos serán compatibles con el resultado deseado, tanto para los de contorno, como para los de refino, o destroza en su caso. En ningún caso, y siempre sujeto a justificación previa, se producirá fisuración suplementaria en la roca remanente superior a la máxima producida por los barrenos, de recorte o precorte, de la voladura suave. La iniciación de las pegas, eléctrica o no eléctrica, se realizará preferentemente con detonadores de microrretardo, en secuencia de encendido que beneficie al menor confinamiento posible de todos y cada uno de los barrenos. La altura de banqueo será compatible con errores tolerables y el buen saneamiento del frente de roca definitivo de acuerdo con los medios mecánicos disponibles en obra.

No se superarán los quince metros (15 m) para la altura de banco, excepto propuesta justificable del Contratista y autorización expresa del Director de las Obras.

El volumen de roca excavable según este artículo es cuantificable en función del tipo de roca y su estructura, del diámetro y carga de los barrenos de destroza y del tipo de voladura suave proyectada para el contorno.

Todo ello requiere un estudio y justificación, debiendo presentar el Contratista al Director de las Obras una propuesta de "Plan de excavación por voladuras", firmada por técnico competente, en la que se especificarán, al menos:

Maquinaria y método de perforación.

- Longitud máxima de perforación.
- Diámetro y longitud de los barrenos de contorno y disposición de los mismos.
- Diámetro y longitud de los barrenos de destroza y disposición de los mismos.
- Explosivos utilizados, dimensiones de los cartuchos, sistemas de retacado y esquema de cargas de los distintos tipos de barreno.

- Método de fijación de las cargas en los barrenos con carga discontinua.
- Método de iniciación de las cargas y secuencias de iniciación.
- Método de comprobación del circuito de encendido.
- Tipo de explosor.
- Exposición detallada de resultados obtenidos con el método de excavación propuesto en terrenos análogos al de la obra.
- Medidas de seguridad, para la obra y terceros.

De acuerdo con la propuesta, el Director de las Obras podrá autorizar la excavación a sección completa o el establecimiento de un resguardo para refino final. En función del tipo y estructura de la roca se considerará especialmente la secuencia de encendido de los barrenos de las hileras próximas a taludes definitivos, así como la de los barrenos de contorno.

La longitud de los barrenos de contorno será compatible con la calidad de superficie final exigida y los errores reales del equipo de perforación, que debe bajar de dos centímetros por metro (2 cm/m).

Los perforistas presentarán un parte de perforación donde se indicarán las posibles oquedades detectadas durante la operación para evitar cargas concentradas excesivas, y tomarán las medidas necesarias para que los barrenos permanezcan limpios una vez completados con el fin de realizar su carga prevista.

La aprobación del "Plan de excavación por voladuras" por parte del Director de las Obras indicará, tan sólo, que la Administración acepta el resultado final previsto de dicho Plan no eximiendo al Contratista de su responsabilidad.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

322.2.2. Puesta a punto del método de excavación.

Si no se dispone de experiencia previa satisfactoria en la excavación de taludes o paramentos en terrenos análogos a los de la obra, la aceptación por el Director de las Obras del método propuesto estará condicionada a su ensayo en obra. Dicho ensayo tendrá por objeto comprobar que el método es correcto en líneas generales y, en este caso, ponerlo a punto para el caso particular considerado.

Para juzgar lo adecuado del método ensayado se atenderá a los siguientes criterios:

- La superficie resultante del talud o paramento no presentará zonas trituradas atribuibles a la voladura.
- Cuando el tipo de voladura suave del contorno deje cañas de los barrenos en el talud o paramento, estas deben aparecer marcadas de forma clara y continua. En ningún caso presentarán fisuras características que revelen carga excesiva.
- La superficie excavada debe presentar un aspecto regular compatible con la estructura de la masa de roca.
- Las vibraciones transmitidas al terreno no deben ser excesivas. En zonas despobladas y sin estructuras que pudieran sufrir daño, se considerarán excesivas las vibraciones que produzcan desplazamientos de cuñas de roca, apertura de diaclasas, o cualquier otro fenómeno que disminuya la resistencia del macizo rocoso.
- En zonas próximas a núcleos habitados, o a estructuras que se desee proteger, se realizará el correspondiente proyecto y voladuras de ensayo exigidos por la reglamentación vigente para asegurar que no van a superarse los niveles de vibración permitidos. Se estará especialmente a lo indicado por UNE 22381.
- Para evitar vibraciones excesivas se dimensionará adecuadamente la carga total correspondiente a cada microrretardo.

A la vista de los resultados obtenidos, el Director de las Obras decidirá sobre la conveniencia de aprobar, modificar, ajustar o rechazar el método propuesto. Variaciones sensibles de las características de la roca a excavar, a juicio del Director de las Obras, exigirán la reconsideración del método de trabajo.

La aprobación del método de excavación por el Director de las Obras no eximirá al Contratista de la obligación de tomar las medidas de protección y seguridad necesarias para evitar daños al resto de la obra o a terceros. Es obligación del Contratista, cumplir toda la Reglamentación vigente.

322.2.3. Consideraciones especiales para la excavación del pie de taludes en roca.

Es esencial para la estabilidad de taludes que su pie conserve lo mejor posible las características naturales que proporciona el terreno en su estado inalterado. Con este fin se seguirán las siguientes recomendaciones:

- La longitud y situación de los barrenos de contorno se definirá con precisión, teniendo en cuenta el diámetro de la perforación así como la maquinaria utilizada.

- La carga de los barrenos de contorno estará muy ajustada para que, cumpliendo con su función de arranque, el agrietamiento remanente en el macizo de roca sea el mínimo. Por ello, las necesarias cargas de fondo se ajustarán para limitar en lo posible daños al pie de los taludes.
- Los barrenos de las hileras más próximas, cuya carga unitaria pudiera causar a la superficie definitiva daños adicionales a los producidos por los barrenos de contorno, especialmente en pie de talud, se dispondrán y cargarán teniendo muy en cuenta tal posibilidad. Se dedicará especial atención a la longitud total y carga de fondo de tales barrenos. En todo caso, su fondo en el banco inferior no rebasará la profundidad del pie de la excavación en más de cincuenta centímetros (50 cm), o el valor que, con arreglo a criterio de daños, figure en el "Plan de excavación por voladuras" y haya sido aprobado por el Director de las Obras.
- En caso de que se produzcan repiés localizados, se retirarán por medios mecánicos o por perforación y voladura respetando siempre el criterio de mínimo daño a la roca remanente.
- Si se produjeran excavaciones por debajo de los perfiles previstos, éstos se restituirán mediante el hormigonado de las zonas de cota insuficiente con su correspondiente rasanteo.
- La excavación por voladura de cunetas cercanas al pie del talud se realizará vigilando especialmente que las cargas de los barrenos y su secuencia de encendido sean las idóneas para no producir agrietamiento suplementario que afecte al pie del talud.

322.2.4. Operaciones auxiliares.

Antes de iniciar la excavación del talud se eliminará totalmente la zona de montera que pueda dar lugar a desprendimientos durante la obra y durante la explotación de la carretera.

El drenaje de la excavación se mantendrá en todo momento en condiciones satisfactorias. Cuando no sea posible el drenaje natural se dispondrán grupos motobomba adecuados, con el fin de evacuar el agua almacenada.

Después de la excavación de cada banco parcial del talud, el Director de las Obras examinará la superficie resultante, con objeto de detectar posibles zonas inestables o alterables. El Contratista deberá proceder al saneamiento y/o consolidación de dichas zonas, de acuerdo con las instrucciones del Director de las Obras, antes de aumentar la altura de la excavación. Si, por causas imputables al Contratista, dichas operaciones se demorasen o no se efectuasen hasta haber volado bancos posteriores, éste se encargará, a su costa y sin derecho a indemnización alguna, de los arreglos y saneos que determine el

Director de las Obras incluyendo el uso de los andamios o medios auxiliares necesarios para tener acceso a las zonas afectadas.

En caso de que los taludes presenten desperfectos antes de la recepción de las obras, el Contratista eliminará los materiales desprendidos o movidos y realizará urgentemente las reparaciones complementarias ordenadas por el Director de las Obras. Si dichos desperfectos son imputables a ejecución inadecuada o incumplimiento de las instrucciones del Director de las Obras, el Contratista será responsable de los daños ocasionados. Lo mismo cabe indicar respecto a posibles bloques caídos del talud sobre cunetas, de guarda o de desagüe, situadas al pie del talud.

Los pequeños escalones que por razones constructivas aparecen durante la excavación por bancos parciales sucesivos de un talud uniforme, deberán ser suavizados, salvo indicación en contra del Director de las Obras, mediante martillo picador inmediatamente después de la excavación del banco correspondiente. La anchura de estos escalones deberá ser la menor compatible con el equipo de perforación autorizado.

322.2.5. Utilización de los productos de excavación.

Los materiales que se obtengan de la excavación se utilizarán en la formación de rellenos y demás usos fijados en el Proyecto, o que señale el Director de las Obras, y se transportarán directamente a las zonas previstas en el Proyecto o a las que, en su defecto, señale el Director de las Obras.

Los fragmentos de roca de mayor tamaño y bolos de piedra tolerables, procedentes del arranque por voladura en la excavación y que no vayan a ser utilizados directamente en las obras, se acopiarán y utilizarán, si procede, en la protección de taludes, canalizaciones de agua como defensa contra posible erosión de zonas vulnerables, o a cualquier otro uso que designe el Director de las Obras. En caso de no haber destino para tal material y que no pueda adaptarse al paisaje general, se procederá a su troceo aceptable y transporte a vertedero, sin derecho a abono independiente.

Los productos de excavación cuyo empleo esté previsto en zonas definidas de la obra cumplirán las condiciones exigidas en este Pliego, o en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, para las unidades de obra correspondientes. Este requisito deberá ser tenido en cuenta por el Contratista al preparar el esquema de voladura. En cualquier caso, no se desechará ningún material excavado sin la previa autorización del Director de las Obras. El material inadecuado se transportará a vertedero de acuerdo con lo que se ordene al respecto.

322.2.6. Tolerancia geométrica de terminación de las obras.

En el pliego de prescripciones técnicas particulares vendrán definidas las tolerancias del acabado o, en su defecto, serán definidas por el Director de las Obras. Con la precisión que

se considere admisible en función de los medios previstos para la ejecución de las obras y en base a las mismas serán fijadas, al menos, las siguientes:

- Tolerancia máxima admisible, expresada en centímetros (cm), entre los planos o superficies de los taludes previstos en Proyecto y los realmente construidos, quedando fijada la zona en la que el talud sería admisible y en la que sería rechazado debiendo volver el Contratista a reperfilarse el mismo.
- Tolerancia máxima admisible en pendiente y fondos de cunetas y en planta, expresada en centímetros (cm), sobre los planos previstos en Proyecto y los realmente construidos, quedando definida la obra admisible y la que sería rechazada debiendo el Contratista proceder a su rectificación de acuerdo con lo que para ello ordene el Director de las Obras.

322.2. MEDICIÓN Y ABONO

La excavación del contorno en taludes y paramentos definitivos de taludes en roca se abonará por metros cuadrados (m²) de talud formado, medidos sobre los planos de perfiles transversales.

El volumen de roca excavado al ejecutar esta unidad se medirá y abonará según lo indicado en el artículo 320, "Excavación de la explanación y préstamos" de este pliego.

Si la excavación especial de taludes en roca no está contemplada en el Proyecto como unidad independiente, y es exigida por el Director de las Obras, se entenderá que está comprendida en las de excavación, y por tanto no habrá lugar a su medición y abono por separado.

E322.001 m3 EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDEROS. EXCEPTO RECORTE.

E322.002 m3 PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA CON TALADROS, COLOCADOS CADA 750 MM, INCLUSO EJECUCIÓN DE TALADROS.

CAPÍTULO III.- RELLENOS

ARTÍCULO 330.- TERRAPLENES

330.1. DEFINICIÓN

Consiste en la extensión y compactación de suelos procedentes de las excavaciones realizadas en obra o de las canteras o los préstamos autorizados, en zonas cuya extensión permita la utilización de maquinaria de elevado rendimiento.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Preparación de la superficie de asiento del terraplén.
- Extensión de una tongada.
- Humectación o desecación de una tongada.
- Compactación de una tongada.

Estas tres últimas, reiteradas cuantas veces sea preciso.

330.2. ZONAS DE LOS TERRAPLENES

En los terraplenes se distinguirán cuatro zonas:

Cimiento.

Es la parte inferior del terraplén en contacto con la superficie de apoyo. Su espesor será como mínimo de un metro (1 m).

Espaldón.

Es la parte exterior del relleno tipo terraplén que, ocasionalmente, constituirá o formará parte de los taludes del mismo. No se considerará parte del espaldón los revestimientos sin misión estructural en el relleno entre los que se consideran plantaciones, cubierta de tierra vegetal, encachados, protecciones antierosión, etc

Núcleo.

Parte del terraplén comprendida entre el cimiento y la coronación.

Coronación.

Es la parte superior del terraplén, sobre la que se apoya el firme, con un espesor mínimo de dos tongadas y mayor o igual a cincuenta centímetros (50 cm).

330.3. MATERIALES

330.3.1. Condiciones generales

A efectos de este proyecto, los materiales a emplear en terraplenes serán suelos o materiales locales obtenidos de las excavaciones en obra y de canteras o préstamos autorizados.

330.3.2. Características de los materiales

Los rellenos tipo terraplén estarán constituidos por materiales que cumplan algunas de las condiciones que se consideran en el apartado 330.3.2. del PG-3.

330.3.3. Clasificación de los materiales

Para el empleo en los terraplenes de proyecto, los materiales se clasificarán en los tipos siguientes:

Símbolo	Designación del material	Características	Prescripciones complementarias para su empleo en núcleo de terraplenes	Prescripciones complementarias para su empleo en capas de asiento
SIN	Suelo inadecuado	No cumple las condiciones de los demás tipos de suelos	No utilizable	No utilizable
S00	Suelo Marginal (*)	75%<15cm LL<90 { D SI LL>90 Ip< 0,73 (LL-20)} M.O. <5% S.S <20%	Estudio especial (colapso, hinchamiento, erosionabilidad) no utilizable en zonas industriales	No utilizable
S0	Suelo Tolerable (*)	75%< 15cm LL>30 { D SI 30<LL<65 IP>0,73 (LL-20)} m.o. <2% S.S <5%	CBR> 3 Hinchamiento <3% No utilizable en Zonas inundables	No utilizable
S1	Suelo Adecuado (*)	100%< 10cm pasa # 0,08<35% LL>30 { D SI 30<LL<40 IP>0,73 (LL-20)} m.o. <1% S.S <0,2%	(1) CBR>3 Hinchamiento <3%	CBR> 5 Hinchamiento <3% Solo utilizable sobre Suelo inadecuado, Marginal o tolerable
S2	Suelo Seleccionado Tipo 2 (##)	100%< 10cm pasa # 20<70% pasa #2>80% pasa #0,080<25% LL>30 m.o. <0,2%	(2) CBR>3 Hinchamiento <1%	CBR>10 Hinchamiento <1%

Símbolo	Designación del material	Características	Prescripciones complementarias para su empleo en núcleo de terraplenes	Prescripciones complementarias para su empleo en capas de asiento
		S.S <0,2%		
S3	Suelo Seleccionado Tipo 3 (**)	100%<8cm pasa#20<70% pasa#2<75% pasa#0,08<20 LL<30 M.O.< 0,2% S.S<0,2%	CBR>3 Hinchamiento <1%	CBR>20 Hinchamiento <1%
S4	Suelo Seleccionado Tipo 4 (**)(3)	100%<6cm pasa#2<45% pasa#0,08<15% LL<30 M.O.< 0,2% S.S<0,2%	CBR>10 Hinchamiento <1%	CBR>40 Hinchamiento <1%
ROCA	Desmote En rocas	Art 320 Del PG3		Regulación Con hormigón H-50
P	Pedraplén	Art 331 del PG3	Art 331 del PG3	No utilizable en Capas de asiento
T.U.	Todo uno	Art 333 del PG3	Art 333 del PG3	No utilizable en Capas de asiento

(*) si pasa # 0,4<10% no tener en cuenta prescripciones de plasticidad

(**) si pasa # 0,4<5% no tener en cuenta la prescripción de plasticidad

M.O.= Materia orgánica

S.S.= Total sales solubles incluyendo el yeso

Hinchamiento en edómetro según Norma UNE 103.601

- (1) Sobre suelos inadecuados, o marginales, si no se utiliza capa filtro, se ha de cumplir 100%<5cm y # 0.0080>20%
- (2) Sobre suelos inadecuados, marginales, o tolerables, si no se utiliza capa filtro, se ha de cumplir 100%<5cm y # 0.0080>20%
- (3) Podrán clasificarse dentro de este grupo los alberos y alberices que no cumpliendo el criterio de desgaste Los Ángeles presenten las siguientes características: IP<5, hinchamiento 0%; equivalente de arena>25; retiene # 25< 25%; #0,080< 20%

A efectos de clasificación, el CBR debe obtenerse con los suelos compactos al 95% del Proctor Normal

330.4. EMPLEO

330.4.1. Uso por zonas

- En cimiento, núcleo y espaldones de terraplenes se emplearán suelos procedentes de las excavaciones y préstamos, tipo S1.
- En coronación de terraplenes se utilizarán suelos procedentes de las excavaciones en obra y préstamos, tipo S2, S3 y S4.

El uso por zonas del tipo de material correspondiente tendrá que ser aprobado por la Dirección Facultativa.

330.4.2. Grado de compactación

En la coronación de los terraplenes la densidad que se alcance no será inferior a la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado (100%) (UNE 103 501).

En los cimientos, espaldones y núcleos de terraplenes la densidad que se alcance no será inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado (UNE 103 501).

330.4.3. Humedad de puesta en obra

La humedad, inmediatamente después de la compactación, será tal que el grado de saturación en ese instante se encuentre comprendido entre los valores del grado de saturación correspondientes, en el ensayo Proctor Modificado, a humedades de menos dos por ciento (- 2%) y de más uno por ciento (+ 1%) de la óptima de dicho ensayo Proctor Modificado.

330.5. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Los equipos de extendido, humectación y compactación serán suficientes para garantizar la ejecución de la obra de acuerdo con las exigencias del presente Artículo, tales como camión cisterna, tractores con orugas, con bulldozer y ripper, motoniveladoras y compactadoras.

330.6. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

330.6.1. Preparación de la superficie de asiento del terraplén

Se seguirá lo especificado en el apartado 6.1 del Artículo 330 del PG-3.

330.6.2. Extensión de las tongadas

Una vez preparada la superficie de asiento del terraplén, se procederá a su construcción, extendiendo el material en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente paralelas a la superficie de la explanada.

El espesor de las tongadas será el adecuado para que, con los medios disponibles, se obtenga en toda la tongada el grado de compacidad deseado. Dicho espesor, en general será de treinta centímetros (30 cm) En todo caso, el espesor de la tongada debe ser superior a tres medios (3/2) de tamaño máximo del material a utilizar.

Durante la ejecución de las obras, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria, en general en torno al cuatro por ciento (4%), para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión y evitar la concentración de vertidos.

Salvo prescripciones en contrario de la Dirección Facultativa, los equipos de transporte del material y extensión del mismo operarán sobre todo el ancho de cada capa y, en general, en el sentido longitudinal de la vía.

Deberá conseguirse que todo el perfil del relleno tipo terraplén quede debidamente compactado, para lo cual, se podrá dar un sobrecancho a la tongada del orden de un metro (1 m), que permita el acercamiento del compactador al borde y después recortar el talud. En todo caso no serán de abono estos sobrecanchos.

330.6.3. Humectación o desecación

Cuando sea necesario añadir agua para alcanzar el grado de compactación previsto, esta operación se llevará a cabo en acopios o en la propia tongada.

Cuando la humedad natural del material sea excesiva, para conseguir la compactación prevista se procederá a la desecación por oreo o a la adición y mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas.

330.6.4. Compactación

Conseguida la humectación más conveniente, se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

En la coronación de los terraplenes la densidad que se alcance no será inferior a la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado (100%) (UNE 103 501).

En los cimientos, espaldones y núcleos de terraplenes la densidad que se alcance no será inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado (UNE 103 501).

330.6.5. Control de la compactación

Se seguirá lo especificado en el apartado 6.5 del Artículo 330 del PG-3.

330.6.6. Terminación y refino de las superficies

La terminación y refino de la explanada y el refino de los taludes se llevará a cabo según se especifica en los artículos 340 y 341 respectivamente del presente Pliego. Estas operaciones no serán de abono aparte en ningún caso, entendiéndose incluidas dentro de las unidades de construcción del terraplén.

330.7. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Se seguirá lo especificado en el apartado 7 del Artículo 330 del PG-3.

330.8. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TERRAPLENES

Se producirá un tiempo de espera de 30 días en la ejecución del terraplén entre los PP.KK. especificados en los planos de perfil geotécnico del proyecto.

330.9. MEDICIÓN Y ABONO

El relleno de los terraplenes y pedraplenes con materiales procedentes de excavación o préstamo se medirá y abonará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados con arreglo a este proyecto y las órdenes escritas de la Dirección Facultativa, deducidos de los perfiles tomados antes y después de la realización de los trabajos.

No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios debido, por ejemplo, a un exceso de excavación por incorrecta ejecución, estando el Contratista obligado a ejecutar dichos rellenos.

Se abonará según los precios siguientes del Cuadro de Precios:

E330.001	m3	TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.
----------	----	--

E330.003	m3	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACION Y REFINO DE TALUDES.
----------	----	--

El precio incluye el suministro, extendido de los materiales, humectación in situ de cada tongada, y en su caso la humectación previa del terreno de asiento, la compactación, terminación y refino de la explanada, refino de los bordes del talud, maquinaria, mano de obra, medios auxiliares, y cuantos materiales, medios y trabajos intervengan en la correcta ejecución del terraplén, a juicio de la Dirección Facultativa. Incluye además todos los transportes de materiales cualquiera que sea la distancia.

No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido, por ejemplo, a un defecto en el relleno del terraplén por incorrecta ejecución, estando el Contratista obligado a ejecutar dichos rellenos.

ARTÍCULO 331. PEDRAPLENES

331.1. DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en la extensión y compactación por tongadas de materiales pétreos, cuyas características serán las indicadas en el apartado 331.4 de este artículo, con destino a crear una plataforma sobre la que se asiente la explanada y el firme de una carretera. El área de trabajo será suficiente para el empleo de maquinaria pesada.

Su ejecución comprende las siguientes operaciones:

Preparación de la superficie de apoyo del pedraplén.

Excavación, carga y transporte del material pétreo que constituye el pedraplén.

Extensión y compactación del material en tongadas.

Esta última operación se reiterará cuantas veces sea preciso.

Se excluyen de esta unidad las operaciones necesarias para la ejecución de la coronación del pedraplén que se define en el apartado 331.3 de este artículo.

331.2. ZONAS DEL PEDRAPLÉN

En los pedraplenes se distinguirán las siguientes zonas:

Transición: Formada por la parte superior del pedraplén, con un espesor de dos (2) tongadas y como mínimo de un metro (1 m), a no ser que en el Proyecto se indique expresamente otro valor.

Núcleo: Parte del pedraplén comprendida entre el cimiento y la zona de transición.

Cimiento: Formada por la parte inferior del pedraplén en contacto con el terreno preexistente o superficie de apoyo. Su espesor será como mínimo de un metro (1 m) o la máxima altura libre desde la superficie de apoyo hasta la zona de transición del pedraplén, cuando dicha altura libre fuera inferior a un metro (1 m).

Espaldones: Son las partes exteriores del relleno que ocasionalmente constituyen o forman parte de los taludes del mismo.

Zonas especiales: Son zonas del pedraplén con características especiales, tales como zonas inundables, etc. De existir, el Proyecto deberá fijar sus características y dimensiones.

331.3. CORONACIÓN DE PEDRAPLENES

Se entiende por coronación la zona comprendida entre la transición del pedraplén y la superficie de la explanada. Sus dimensiones y características serán las definidas en el artículo 330, «Terraplenes» de este Pliego para la coronación de terraplenes.

331.4. MATERIALES

331.4.1. Procedencia

Los materiales pétreos a emplear procederán de la excavación de la explanación. Excepcionalmente, los materiales pétreos podrán proceder también de préstamos.

Las zonas concretas a excavar para la obtención de materiales serán las indicadas por el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras.

331.4.2. Calidad de la roca

En general, serán rocas adecuadas para pedraplenes las rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas resistentes, sin alteración apreciable, compactas y estables frente a la acción de los agentes externos y, en particular, frente al agua.

Se consideran rocas estables frente al agua aquellas que, según NLT 255, sumergidas en agua durante veinticuatro horas (24 h), con tamaños representativos de los de puesta en obra, no manifiestan fisuración alguna, y la pérdida de peso que sufren es igual o inferior al 2 por 100 (2 %). También podrán utilizarse ensayos de ciclos de humedad-sequedad, según NLT 260, para calificar la estabilidad de estas rocas, si así lo autoriza el Director de las Obras.

El Director de las Obras tendrá facultad para rechazar materiales para pedraplenes, cuando así lo aconseje la experiencia local.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

331.4.3 Granulometría

El material para pedraplenes deberá cumplir las siguientes condiciones granulométricas:

El contenido, en peso, de partículas que pasen por el tamiz 20 UNE será inferior al treinta por cien (30 %).

El contenido, en peso, de partículas que pasen por el tamiz 0,080 UNE será inferior al diez por cien (10 %).

El tamaño máximo será como mínimo de cien milímetros (100 mm) y como máximo de novecientos milímetros (900 mm).

Las condiciones anteriores corresponden al material compactado. Las granulometrías obtenidas en cualquier otro momento de la ejecución sólo tendrán valor orientativo, debido a las segregaciones y alteraciones que puedan producirse en el material durante la construcción.

La curva granulométrica total una vez compactado el material se recomienda que se encuentre dentro del huso siguiente:

Tamiz (mm)	Porcentaje que pasa
220	50 -100
55	25 - 50
14	12,5- 25

331.4.4 Forma de las partículas

El contenido de peso de partículas con forma inadecuada será inferior al 30 por 100. A estos efectos se consideran partículas con forma inadecuada aquellas en que se verifique:

$$\frac{L + G}{2} \geq 3E$$

donde:

L (longitud) = Separación máxima entre dos (2) planos paralelos tangentes a la partícula.

G (grosor) = Diámetro del agujero circular mínimo por el que puede atravesar la partícula.

E (espesor) = Separación mínima entre dos (2) planos paralelos tangentes a la partícula.

Los valores de L, G, y E, no deben ser necesariamente medidos en tres direcciones perpendiculares entre sí.

Cuando el contenido en peso de partículas de forma inadecuada sea igual o superior al 30 por 100 sólo se podrá utilizar este material cuando se realice un estudio especial, aprobado por el Director de las Obras, que garantice un comportamiento aceptable.

331.5. EMPLEO

331.5.1 Empleo de los materiales pétreos

El Proyecto o, en su defecto, el Director de las Obras, definirá los lugares concretos a que deben destinarse los materiales procedentes de cada zona de excavación.

En la capa de transición se utilizarán materiales cuya granulometría esté dentro del huso recomendado en el apartado 331.4.3 de este artículo.

331.5.2 Eliminación de materiales inadecuados al excavar.

Antes de iniciarse la excavación de los materiales pétreos se eliminará la montera que recubra la zona a excavar, así como la zona de roca superficial alterada que sea inadecuada para su empleo en pedraplenes, aunque pueda utilizarse para formar otro tipo de rellenos.

Se eliminarán asimismo las zonas de material inadecuado que aparezcan en el interior de la formación rocosa durante la excavación de ésta.

331.6. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Los equipos de transporte, extendido, humectación y compactación serán suficientes para garantizar la ejecución de la obra de acuerdo con las exigencias de este Pliego y del Proyecto, y deberán asimismo ser aprobados expresamente por el Director de las Obras, a propuesta del Contratista.

331.7. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

331.7.1. Preparación de la superficie de apoyo del relleno tipo pedraplén.

Si el relleno tipo pedraplén se va a construir sobre terreno natural, se efectuará en primer lugar, de acuerdo con lo estipulado en los artículos 300, «Desbroce del terreno» y 320, «Excavación de la explanación y préstamos» de este Pliego, el desbroce del citado terreno. En función de la necesidad de su utilización posterior, se eliminará la capa de tierra vegetal y se procederá a su almacenamiento en condiciones adecuadas para evitar su deterioro.

Sin embargo, el Proyecto o el Director de las Obras, de acuerdo con lo indicado en el apartado 300.2.1 de este Pliego podrán eximir la eliminación de la capa de tierra vegetal en rellenos tipo pedraplén de más de diez metros (10 m) de altura, donde los asientos a que pueden dar lugar, en particular los diferidos, sean pequeños comparados con los totales del relleno y siempre que su presencia no implique riesgo de inestabilidad.

En rellenos tipo pedraplén sobre suelos compresibles y de baja resistencia, sobre todo en el caso de suelos orgánicos, la vegetación podrá mejorar la sustentación de la maquinaria de movimiento de tierras y facilitar las operaciones de compactación de las primeras tongadas. En estos casos el Proyecto o el Director de las Obras definirán su posible conservación.

En los casos que sean indicados en el Proyecto, se extenderán materiales granulares gruesos o geotextiles que permitan o faciliten la puesta en obra de las primeras tongadas del relleno.

Tras el desbroce, se procederá a la excavación y extracción del material que se considere necesario para constituir la superficie de apoyo, en la extensión y profundidad especificadas en Proyecto.

Una vez alcanzada la cota del terreno sobre la que finalmente se apoyará el relleno tipo pedraplén, se escarificará esa zona de apoyo, de acuerdo con lo previsto en Proyecto y en el artículo 302, «Escarificación y compactación» de este Pliego. Se compactará con las condiciones exigidas para el cimientado del relleno tipo pedraplén, siempre que estas operaciones no empeoren la calidad del terreno de apoyo en su estado natural.

Si el relleno tipo pedraplén debe construirse sobre un firme existente, se escarificará y compactará éste según lo indicado en el artículo 303, «Escarificación y compactación del firme existente» de este Pliego.

En las zonas de ensanche o recrecimiento de antiguos rellenos se prepararán éstos, mediante banquetas u otras actuaciones pertinentes, a fin de conseguir su unión con el nuevo relleno. Las operaciones encaminadas a tal objeto serán las indicadas en el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras. Si el material del antiguo relleno cuya remoción sea necesaria es del mismo tipo que el nuevo y cumple las condiciones exigidas para éste, se mezclará con el del nuevo relleno para su compactación simultánea; en caso contrario será transportado a vertedero.

Cuando el relleno tipo pedraplén haya de asentarse sobre un terreno en el que exista agua superficial, se conducirá el agua fuera del área donde vaya a construirse, antes de comenzar su ejecución, mediante obras que podrán tener el carácter de accesorias, y que se ejecutarán con arreglo a lo previsto para tal tipo de obras en el Proyecto o, en su defecto, siguiendo las instrucciones del Director de las Obras.

Las tongadas susceptibles de saturarse durante la vida del relleno tipo pedraplén se construirán, de acuerdo con el Proyecto, con un material que tenga un comportamiento aceptable bajo dicha acción (erosión, expansión y colapso, etc.).

Las transiciones de desmonte a relleno tipo pedraplén tanto transversal como longitudinalmente, se realizarán de la forma más suave posible, según lo indicado en el Proyecto o, en su defecto excavando el terreno de apoyo hasta conseguir una pendiente no

mayor de un medio (1V:2H), que se mantendrá hasta alcanzar una profundidad por debajo de la explanada de al menos un metro (1 m), o el espesor de dos (2) tongadas.

En los rellenos tipo pedraplén situados a media ladera, si las condiciones de estabilidad lo exigen, se escalonará la pendiente natural del terreno de acuerdo con lo indicado en el Proyecto. Las banquetas así originadas deberán quedar apoyadas en terreno suficientemente firme. Su anchura y pendiente deberán ser tales que la maquinaria pueda trabajar con facilidad en ellas.

En general y, especialmente, en las medias laderas donde, a corto o largo plazo, se prevea la presencia de agua en la zona de contacto del terreno con el relleno, se deberán ejecutar en planta y profundidad las obras necesarias, recogidas en el Proyecto, para mantener drenado dicho contacto.

Dado que las operaciones de desbroce, escarificado y escalonado de las pendientes dejan la superficie del terreno fácilmente erosionable por los agentes atmosféricos, estos trabajos no deberán llevarse a cabo hasta el momento preciso y en las condiciones oportunas para reducir al mínimo el tiempo de exposición, salvo que se recurra a protecciones de dicha superficie. La posibilidad de aterramientos de los terrenos del entorno y otras afecciones indirectas deberán ser contempladas en la adopción de estas medidas de protección.

331.7.2. Excavación, carga y transporte del material.

Los trabajos de excavación se ejecutarán de manera que la granulometría y forma de los materiales resultantes sean adecuadas para su empleo en pedraplenes, con arreglo a este artículo.

En caso necesario, después de la excavación, se procederá a la eliminación o troceo de los elementos singulares que tengan formas o dimensiones inadecuadas, según indique el Director de las Obras.

La carga de los productos de excavación y su transporte al lugar de empleo se llevará a cabo de forma que se evite la segregación del material.

331.7.3. Extensión de las tongadas.

Una vez preparada la base de apoyo del relleno tipo pedraplén, se procederá a la construcción del mismo, empleando los materiales que se han definido anteriormente, los cuales serán extendidos en tongadas sucesivas, de espesor uniforme y sensiblemente paralelas a la explanada.

El espesor de las tongadas será el adecuado para que, con los medios disponibles, se obtenga la compacidad deseada. A falta de otra especificación dicho espesor será de sesenta centímetros (60 cm) y salvo autorización expresa del Director de las Obras, a

propuesta justificada del Contratista, el espesor máximo de las tongadas, una vez compactadas, no será nunca superior a un metro treinta y cinco centímetros (1,35 m) ni a tres (3) veces el tamaño máximo del árido. En todo caso, el espesor de la tongada debe ser superior a tres medios (3/2) del tamaño máximo del material a utilizar.

El material de cada tongada se descargará en obra sobre la parte ya extendida de dicha tongada y cerca de su frente de avance. Desde esta posición será empujado hasta el frente de la tongada y extendido a continuación de éste mediante tractor equipado con pala de empuje, realizándose la operación de forma que se corrijan las posibles segregaciones del material. En casos especiales podrá regarse el pedraplén con agua a presión, siempre que el Director de las Obras lo considere conveniente.

Los rellenos tipo pedraplén sobre zonas de escasa capacidad de soporte, se iniciarán vertiendo las primeras capas con el espesor mínimo necesario para soportar las cargas que produzcan los equipos de movimiento y compactación de tierras.

Durante la ejecución de las obras, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria, en general en torno al 4 por 100, para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión y evitar la concentración de vertidos. Se procederá a la construcción de caballones en los bordes de las tongadas, que conduzcan las aguas hacia bajantes provisionales que controlen las aguas de escorrentía, así como a la adopción de las medidas protectoras del entorno frente a la acción de este agua de escorrentía, erosiva o sedimentaria, previstas en el Proyecto o indicadas por el Director de las Obras.

Salvo prescripciones en contra del Proyecto o del Director de las Obras, los equipos de transporte del material y extensión del mismo operarán sobre todo el ancho de cada capa y, en general, en el sentido longitudinal de la vía.

Deberá conseguirse que todo el perfil teórico del relleno tipo pedraplén quede debidamente compactado, para lo cual, se compactará una franja de una anchura mínima de dos metros (2 m) desde el borde del talud, en tongadas más delgadas y mediante maquinaria apropiada. A propuesta del Contratista, siempre que el Director de las Obras dé su aprobación, podrá sustituirse el método anterior por el de dotar al pedraplén de un sobreebancho, de uno o dos metros (1 ó 2 m), que permitan operar con la maquinaria de compactación de forma que el pedraplén teórico quede con la compactación adecuada. Este sobreebancho no será de abono. Podrá utilizarse asimismo cualquier otro procedimiento que establezca el Proyecto o apruebe el Director de las Obras.

331.7.4. Compactación.

El método de compactación elegido deberá garantizar la obtención de las compacidades mínimas necesarias. Con este objeto deberá elegirse adecuadamente, para cada zona del pedraplén, la granulometría del material, el espesor de tongada, el tipo de maquinaria de compactación y el número de pasadas del equipo. Estas variables se determinarán a la vista

de los resultados obtenidos durante la puesta a punto del método de trabajo, según se indica en el apartado 331.7.5 de este artículo.

Si en la compactación se utilizan rodillos vibratorios, el peso estático del equipo no deberá ser inferior a diez toneladas (10 t).

Las zonas de trasdós de obras de fábrica, zanjas y aquellas, que por su reducida extensión u otras causas, no puedan compactarse con los medios habituales tendrán la consideración de rellenos localizados y se estará a lo expuesto en el artículo 332, «Rellenos localizados» de este Pliego.

331.7.5. Puesta a punto del método de trabajo.

Salvo prescripción en contra del Proyecto o del Director de las Obras el control de construcción de un pedraplén consistirá en un control de procedimiento que permita comprobar el método de construcción del relleno. El Contratista propondrá por escrito al Director de las Obras el método de construcción que considere más adecuado para cada tipo de material a emplear, de manera que se cumplan las prescripciones indicadas en este Pliego. En la propuesta se especificará: Características de toda la maquinaria a utilizar. Método de excavación, carga y transporte de los materiales pétreos. Método de extensión. Espesor de tongadas, método de compactación y número de pasadas del equipo.

Experiencias, con materiales análogos, del método de ejecución propuesto.

Salvo que se aporte suficiente experiencia sobre el método de trabajo propuesto, la aprobación de éste por el Director de las Obras estará condicionada a su ensayo en obra. Dicho ensayo consistirá en la construcción de un tramo experimental con un volumen no inferior a tres mil metros cúbicos (3.000 m³), con objeto de comprobar la idoneidad del método propuesto o proceder a adaptarlo al caso considerado. Se harán como mínimo dos (2) tongadas de diez metros (10 m) de anchura.

Durante la construcción del pedraplén experimental se determinará la granulometría del material recién excavado, la del material extendido, y la granulometría y densidad del material compactado. Para determinar estos valores se utilizarán muestras representativas, de volumen no inferior a cuatro metros cúbicos (4 m³). Se efectuarán al menos tres (3) ensayos de cada tipo. Asimismo, se inspeccionarán las paredes de las calicatas realizadas en el pedraplén para determinar las características del material compactado. Dichas calicatas afectarán a todo el espesor de la tongada tendrán un volumen mínimo de cuatro metros cúbicos (4 m³), una superficie mínima de cuatro metros cuadrados (4 m²) una dimensión mínima en planta superior a cinco (5) veces el tamaño máximo del árido. Se controlarán las deformaciones superficiales del pedraplén, mediante procedimientos topográficos, después de cada pasada del equipo de compactación, y la densidad media y la porosidad del material compactado.

La porosidad del pedraplén experimental compactado ha de ser menor del treinta por ciento ($n < 30$ por 100). Las pasadas del rodillo compactador han de ser como mínimo cuatro (4).

El asiento producido con la última pasada ha de ser inferior al 1 por 100 del espesor de la capa a compactar medido después de la primera pasada.

También se podrá controlar el comportamiento del material en el pedraplén experimental mediante otras técnicas, siempre que sean debidamente aprobadas por el Director de las Obras, tales como:

Ensayo de carga con placa según NLT 357, siempre que el diámetro de la placa sea superior a cinco (5) veces el tamaño máximo del material del pedraplén experimental. Los resultados a exigir en este ensayo serán indicados en el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras.

Ensayo de huella según NLT 256, siempre que la superficie del pedraplén experimental lo permita. En este caso los valores máximos admisibles de la huella serían de tres milímetros (3 mm) para la zona de transición y de cinco milímetros (5 mm) para el resto del pedraplén. El Director de las Obras en función de los resultados del pedraplén experimental podrá prescribir unos valores admisibles de huella inferiores a los indicados.

Técnicas geofísicas de ondas superficiales con longitudes de onda superiores a diez (10) veces el tamaño máximo del material.

En el caso de pedraplenes no se deben usar los métodos nucleares de medida de densidad y humedad, pues el tamaño de las partículas sólidas y los poros así lo aconseja.

A la vista de los resultados obtenidos, el Director de las Obras decidirá sobre la conveniencia de aprobar, modificar o rechazar el método propuesto.

La variación sensible de las características de los materiales del pedraplén, a juicio del Director de las Obras, exigirá la reconsideración del método de trabajo.

331.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación. Si ello no es factible se eliminará el espesor de tongada afectado por el paso del tráfico.

El Director de las Obras deberá tener en cuenta la posibilidad de lluvia y su influencia antes de aprobar el extendido y compactación del relleno.

331.9. TOLERANCIAS DE LAS SUPERFICIES ACABADAS

Las superficies acabadas del núcleo y de la zona de transición se comprobarán mediante estacas de refino, niveladas con precisión centimétrica, situadas en el eje y en los bordes de perfiles transversales que disten entre sí no más de veinte metros (20 m).

Se hallará la diferencia entre las cotas reales de los puntos estaquillados y sus cotas teóricas, con arreglo al Proyecto, y se determinarán los valores algebraicos extremos de dichas diferencias, para tramos de longitud no inferior a cien metros (100 m). Se considerarán positivas las diferencias de cota correspondientes a puntos situados por encima de la superficie teórica.

Se deben cumplir las siguientes condiciones:

Si la semisuma de los valores extremos es positiva, deberá ser menor que la quinta parte (1/5) del espesor de la última tongada.

Si la semisuma de los valores extremos es negativa, su valor absoluto deberá ser menor que la mitad (1/2) del espesor de la última tongada.

La semidiferencia de valores extremos deberá ser inferior a cinco centímetros (5 cm) para la superficie del núcleo, y a tres centímetros (3 cm) para la superficie de la zona de transición.

Si no se cumple la primera condición, se excavará la última tongada ejecutada y se construirá otra de espesor adecuado. Si no se cumple la segunda condición, se ejecutará una nueva tongada de espesor adecuado. Si no se cumple la condición tercera se añadirá una capa de nivelación con un espesor mínimo no inferior a quince centímetros (15 cm) sobre el núcleo, o a diez centímetros (10 cm) sobre la zona de transición, constituida por material granular bien graduado, de características mecánicas no inferiores a las del material del pedraplén, y con tamaño máximo según se especifica en el apartado 331.4.3 de este artículo.

331.10. MEDICIÓN Y ABONO

Los pedraplenes se abonarán por metros cúbicos (m3) realmente ejecutados, medidos sobre los planos de perfiles transversales.

Salvo que el Proyecto indique lo contrario, se aplicará el mismo precio unitario a todas las zonas del pedraplén.

Se considerará incluido en el precio del metro cúbico (m3) de pedraplén, el coste adicional de la excavación en roca originado por las precauciones adoptadas para la obtención de productos pétreos adecuados.

La coronación del pedraplén se considerará incluida en la unidad de terraplén.

No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista ni las creces no previstas en este Pliego, en el Proyecto o previamente autorizadas por el Director de las Obras, estando el Contratista obligado a corregir dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.

Se abonará según los precios siguientes del Cuadro de Precios:

E331.001 m3 Pedraplén con material procedente de cantera, incluso canon de cantera, carga y transporte al lugar de empleo, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes.

E331.002 m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.

ARTÍCULO 332.- RELLENOS LOCALIZADOS

332.1. DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de suelos procedentes de las excavaciones realizadas en obra para relleno de zanjas, y de las canteras o los préstamos autorizados para el relleno de trasdós de obras de fábrica, del lecho de asiento de tuberías y en base de soleras, cimentación o apoyo de estribos o cualquier otra zona cuyas dimensiones, compromiso estructural u otra causa, no permitan la utilización de los mismos equipos de maquinaria con que se lleva a cabo la ejecución de terraplenes.

En la dirección longitudinal de la calzada soportada, los rellenos de trasdós de obras de fábrica, tendrán una longitud mínima de al menos diez metros (10 m) desde el trasdós de la obra de fábrica. En losas de transición, dicha longitud mínima será además superior a dos (2) veces la dimensión de la losa en la referida dirección longitudinal. A partir de dicha dimensión mínima, la transición entre el relleno localizado y el relleno normal tendrá, siempre en la dirección longitudinal de la calzada soportada, una inclinación máxima de 1V/2H.

No se consideran incluidos dentro de esta unidad los rellenos localizados de material con misión específica drenante, a los que hace referencia el artículo 421 "Rellenos localizados de material drenante" del PG-3 y que se realizarán de acuerdo a este último.

332.2. ZONAS DE LOS RELLENOS

En los rellenos localizados que formen parte de la infraestructura de la carretera se distinguirán las mismas zonas que en los terraplenes, según el apartado 330.2 de este Pliego.

332.3. MATERIALES

El material para el relleno en lecho de tuberías y de base de soleras en estribos procederá de los préstamos autorizados por la Dirección Facultativa. Para el lecho de tuberías se empleará una arena caliza que tendrá un tamaño máximo de 6 mm. En la base de las soleras se empleará una grava cuyas características especificará la Dirección Facultativa.

Los materiales a emplear en el relleno del resto de las zanjas serán los procedentes de las excavaciones de las mismas.

Los materiales a emplear en el resto de rellenos localizados serán suelos o materiales locales adecuados y seleccionados, según el apartado 330.3 del PG-3, que se obtendrán de las excavaciones realizadas en obra. Se emplearán suelos adecuados o seleccionados, siempre que su CBR (UNE 103 502), correspondiente a las condiciones de compactación exigidas, sea superior a diez (10) y en el caso de relleno en trasdós de obras de fábrica corresponderán a suelos adecuados con CBR >20.

332.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Los equipos de extendido, humectación y compactación serán los apropiados para garantizar la ejecución de la obra de acuerdo con las exigencias del presente Artículo, tales como camiones cisterna, palas cargadoras y compactadores.

332.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

332.5.1. Preparación de la superficie de asiento de los rellenos localizados

En las zonas de ensanche o recrecimiento de antiguos rellenos se prepararán éstos a fin de conseguir la unión entre el antiguo y el nuevo relleno y la compactación del antiguo talud. Las operaciones encaminadas a tal objeto serán las indicadas en este P.P.T.P. o, en su defecto, por la Dirección Facultativa. Si el material procedente del antiguo talud cumple las condiciones exigidas para la zona del relleno de que se trate, se mezclará con el del nuevo relleno para su compactación simultánea: en caso contrario, la Dirección Facultativa decidirá si dicho material debe transportarse a vertedero.

Cuando el relleno haya de asentarse sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subálvea, se desviarán las primeras y captarán y conducirán las últimas fuera del área donde vaya a construirse el relleno antes de comenzar la ejecución.

Salvo el caso de zanjas de drenaje si el relleno hubiera de construirse sobre terreno inestable, turba o arcilla blanda, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

332.5.2. Extensión y compactación

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será lo suficientemente reducido para que, con las medidas disponibles, se obtengan en todo su espesor el grado de compactación exigido. Salvo especificación en contrario de la Dirección Facultativa, el espesor de las tongadas, medido después de la compactación, no será superior a veinticinco centímetros (25 cm).

Los espesores finales de las tongadas se señalarán y numerarán con pintura en el trasdós de la obra de fábrica para el adecuado control de extendido y compactación.

Cuando el Director lo autorice, el relleno junto a obras de fábrica podrá efectuarse de manera que las tongadas situadas a uno y otro lado de la misma no se hallen al mismo nivel. En este caso, los materiales del lado más alto no podrán extenderse ni compactarse antes de que hayan transcurrido siete días (7 d.) desde la terminación de la fábrica contigua; salvo en el caso de que el Director lo autorice, previa comprobación, mediante los ensayos que estime pertinente realizar, del grado de resistencia alcanzado por la obra de fábrica.

El drenaje de los rellenos contiguos a obra de fábrica se ejecutará antes de, o simultáneamente a, dicho relleno, para lo cual el material drenante estará previamente acopiado de acuerdo con las órdenes de la Dirección Facultativa.

Los materiales de cada tongada serán de características uniformes y si no lo fueran se conseguirá esta uniformidad mezclándose convenientemente con los medios adecuados.

Durante la ejecución de las obras, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión.

Una vez extendida la tongada, se procederá a su humectación, si es necesario. El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

Conseguida la humectación más conveniente, se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

El grado de compactación a alcanzar en coronación no será inferior al cien por cien (100 %) de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado (UNE 103 501) y en el resto de las zonas no inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la misma y en ningún caso será inferior al que posean los suelos contiguos a su mismo nivel.

332.5.3. Relleno de zanjas para instalación de tuberías

Generalmente, no se colocarán más de 100 metros de tuberías o conducción sin proceder al relleno, al menos parcial, para protegerlos en lo posible de los golpes y evitar accidente de una obra llena de zanjas abiertas.

Los tubos irán alojados en lecho de material granular (arena de río) procedente de préstamo, con la forma y dimensiones que se detalla en planos. El resto de la zanja se rellenará con material procedente de la excavación de las mismas.

El relleno se ejecutará con las especificaciones granulométricas definidas en los planos y en el apartado 332.5.3. del PG-3. El material se compactará por tongadas sucesivas y sensiblemente horizontales hasta alcanzar un grado de compactación no menor del 95% del obtenido en el ensayo del Proctor Modificado, lo cual se comprobará al menos cada 250 metros de zanja. Se cuidará especialmente la compactación del relleno en los riñones del tubo.

El Contratista deberá recabar por escrito de la Dirección Facultativa para proceder al relleno de la zanja de forma que este pueda comprobar la calidad del material que envuelve a la tubería.

Se tendrá especial cuidado en el procedimiento empleado para terraplenar zanjas y consolidar rellenos, de forma que no produzcan movimientos de las tuberías. No se rellenarán las zanjas, normalmente, en tiempo de grandes heladas o con material helado.

332.6. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Los rellenos localizados se ejecutarán cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea superior a dos grados centígrados (2° C); debiendo suspenderse los trabajos cuando la temperatura descienda por debajo de dicho límite.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación. Si ello no es factible, el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren huellas de rodadas en la superficie.

332.7. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Se incluyen en su definición los cuidados relativos al entorno del pie y laterales del relleno para respetar árboles y arbustos existentes, suelo fértil o cursos de agua.

Por su visibilidad, la superficie de cualquier tipo de relleno debe acordarse con la pendiente y forma del terreno natural, tanto al pie como en los laterales, no presentando en su

acabado superficial aristas vivas entre los planos o irregularidades sobresalientes en su base.

No se afectará más superficie en la ladera que la inicialmente prevista, realizándose el terraplenado con limpieza y exactitud, impidiéndose siempre la caída de materiales que ensucien el entorno o dañen los árboles.

Los árboles que queden contiguos al relleno y cuya persistencia haya sido decidida en el momento del replanteo por no interferir en el desarrollo de las obras, cuyo tronco no se vea afectado pero sí parte de su sistema radicular deben ser protegidos evitando compactación sobre la zona de su base correspondiente al vuelo de la copa o sustituyendo el material de terraplén por otro permeable.

Si un tronco quedara rodeado por el relleno pero en altura tal que no fuera necesario su sacrificio, en el entorno de este tronco hasta el límite de goteo de las hojas como máximo, se dispondrá material permeable al aire y al agua, poco compactado o se instalará un dispositivo con tablas u otro material que permita dejar libre el tronco de todo relleno no permeable.

332.8. MEDICIÓN Y ABONO

Los rellenos localizados procedentes de canteras o de préstamos se abonarán por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, deducidos de los planos de perfiles. No serán de abono los excesos de excavación de relleno no autorizados.

Los precios de abono serán los siguientes:

E332.002	M3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).
E332.003	M3 RELLENO LOCALIZADO MEDIANTE ZAHORRA CON CEMENTO EN CUÑAS DE TRANSICIÓN DE CARACTERÍSTICAS: 0.080 UNE=5% 0.080 UNE=15% NO PLÁSTICOS. CONTENIDO EN CEMENTO=3%. COMPACTACIÓN FINALIZADA ANTES DE 2 HORAS DEL MEZCLADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.
E332.004	M3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

E332.012 M3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, CON UN GRADO DE COMPACTACIÓN DEL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.

Los precios incluyen el suministro del material de préstamo, su extendido, humectación in situ de cada tongada, si es necesaria, su compactación y cuantos medios materiales, mano de obra y maquinaria sean necesarios, transporte, carga y descarga, acopios intermedios y cuantas operaciones sean necesarias para la correcta, completa, rápida y segura terminación de las unidades de obra.

CAPÍTULO IV.- TERMINACIÓN

ARTÍCULO 340.- TERMINACIÓN Y REFINO DE LA EXPLANADA

340.1. DEFINICIÓN

Consistirá en las obras necesarias para conseguir el acabado geométrico de la explanada.

Esta unidad de obra comprende todas las operaciones de planeo y refino, así como las secciones del desmonte o terraplén de las explanaciones, hasta conseguir la sección definida en los planos correspondientes.

Están comprendidas, todas las operaciones que de forma local o extendida, fueran necesarias para la correcta terminación de esta unidad de obra, tales como aportaciones de material, compactación, sustitución de material, retirada de material sobrante, planeos manuales o mecánicos antes o después del planeo en bruto o de refino, y cualquier otra operación que fuese necesaria a juicio de la Dirección Facultativa. El material sobrante, en su caso deberá ser retirado a vertedero, acopio o lugar de empleo, según ordene la Dirección Facultativa, estando igualmente los gastos incluidos en el precio de abono.

340.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras de terminación y refino de la explanada se ejecutarán con posterioridad a las de explanación y construcción de drenes y obras de fábrica que impidan o dificulten su realización. En el caso de los viales, la terminación y el refino se ejecutará inmediatamente antes de iniciar la ejecución del afirmado sobre la explanada.

Cuando sea necesario un recrecido de espesor inferior a la mitad de la tongada compactada, se escarificará previamente todo el espesor de la misma con el fin de asegurar la trabazón entre el recrecido y su asiento.

La capa de coronación de la explanada tendrá como mínimo el espesor indicado en el Proyecto, no siendo admisible en ningún punto de la misma, espesores inferiores.

No se extenderá ninguna capa de firme sobre la explanada sin que se comprueben su calidad y características geométricas.

Las partes vistas de la explanación deberán quedar, en toda su extensión, conformadas de acuerdo con lo que al respecto se señale en los Planos y las órdenes complementarias de la Dirección Facultativa, debiendo el Contratista mantenerlas en perfecto estado hasta la recepción de las obras, tanto en la que se refiere a los aspectos funcionales como a los estéticos.

340.3. TOLERANCIAS DE ACABADO

En la explanada se dispondrán estacas de refino a lo largo del eje y a ambos bordes de la misma, con una distancia entre perfiles transversales no superior a veinte metros (20 m), y niveladas hasta milímetros (mm) con arreglo a los Planos. Entre estacas, los puntos de la superficie de explanación no estarán, en ningún punto más de tres centímetros (3 cm) por encima ni por debajo de la superficie teórica definida por las estacas.

La superficie acabada no deberá variar en más de quince milímetros (15 mm), cuando se compruebe con la regla de tres metros, aplicada tanto paralela como normalmente al eje de la carretera. Tampoco podrá haber zonas capaces de retener agua.

Las irregularidades que excedan estas tolerancias serán corregidas por cuenta del Contratista, sin que ello le suponga abono alguno.

340.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La Dirección Facultativa podrá exigir un rematado redondeado en las aristas de contacto entre la explanación y el terreno natural o en las aristas entre planos de la explanación, tanto horizontales como inclinadas, debiendo en todo caso el Contratista evitar la aparición de formas geométricas de ángulos vivos excepto allí donde los planos y memoria lo señalen.

340.5. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de la terminación y refino de la explanada se medirá por metros cuadrados (m²) ejecutados, medido sobre planos en planta.

NORMAS DE REFERENCIA EN EL ARTÍCULO 340

- NLT 334. Medida de la irregularidad superficial de un pavimento mediante la regla de tres metros estática o rodante.

ARTÍCULO 341.- REFINO DE TALUDES

341.1. DEFINICIÓN

Consiste en las operaciones necesarias para conseguir el acabado geométrico de los taludes de terraplenes y de desmonte.

341.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El refino de taludes se ejecutará con posterioridad a la explanación y construcción de drenes y obras de fábrica que impidan o dificulten su realización.

Cuando la explanación se halle muy avanzada y la Dirección Facultativa lo ordene, se procederá a la eliminación de la superficie de los taludes de cualquier material blando, inadecuado o inestable, que no se pueda compactar debidamente o no sirva a los fines previstos. Los huecos se rellenarán con materiales adecuados, de acuerdo con las indicaciones de la Dirección Facultativa.

En caso de producirse un deslizamiento o proceso de inestabilidad en el talud de un relleno, deberá retirarse y sustituirse el material afectado por el mismo, y reparar el daño producido en la obra. La superficie de contacto entre el material sustituido y el remanente en el talud, deberá perfilarse de manera que impida el desarrollo de inestabilidades a favor de la misma. Posteriormente deberá perfilarse la superficie del talud de acuerdo con los criterios definidos en el presente artículo.

Los taludes de la explanación deberán quedar, en toda su extensión, conformados de acuerdo con lo que al respecto se señale en los Planos, y órdenes complementarias de la Dirección Facultativa, debiendo mantenerse en perfecto estado hasta la recepción definitiva de las obras, tanto en lo que se refiere a los aspectos funcionales como a los estéticos.

Los fondos y cimas de los taludes se redondearán, ajustándose a los Planos e instrucciones de la Dirección Facultativa.

341.3. TOLERANCIAS DE ACABADO

Taludes y fondos de desmonte. La tolerancia máxima admisible entre los planos o superficies de los taludes de Proyecto y los construidos estará comprendida entre -10 y 0 cm. y no presentará irregularidades superiores a ± 5 cm.

Taludes y coronación de terraplén. La tolerancia máxima admisible entre los planos o superficies de taludes y coronación de terraplén de Proyecto y los realmente construidos estará comprendida entre +10 y 0 cm. y no presentará irregularidades superiores a ± 5 cm.

Estas tolerancias se entenderán tanto en ejecución como al final del plazo de garantía.

341.4. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Los perfilados de taludes que se efectúen para armonizar con el paisaje circundante deben hacerse con una transición gradual, cuidando especialmente las transiciones entre taludes de distinta inclinación. En las intersecciones de desmonte y rellenos, los taludes se alabearán para unirse entre sí y con la superficie natural del terreno, sin originar una discontinuidad visible.

El acabado de los taludes será suave, uniforme y totalmente acorde con la superficie del terreno y la carretera, sin grandes contrastes, y ajustándose a los planos, procurando evitar daños a árboles existentes, para lo cual deberán hacerse los ajustes necesarios. En el caso de que, por las condiciones del terreno, no puedan mantenerse los taludes indicados en los planos, la Dirección Facultativa fijará el talud que deba adoptarse, e incluso podrá ordenar la construcción de un muro de contención si fuese necesario.

341.5. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono del refino de taludes ya está incluida en las unidades de obra de excavación y rellenos.

ARTÍCULO 342.- PERFILADO Y REFINO DE CUNETAS

342.1. DEFINICIÓN

Consistirá en las operaciones necesarias para conseguir el acabado geométrico de los taludes de las cunetas, según los planos de este proyecto.

342.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución del perfilado y refino de los taludes de las cunetas se realizará según lo indicado en el apartado segundo del artículo 341 del PG-3.

La pendiente será la indicada en los planos para los cunetones. Las cunetas tendrán la pendiente indicada para el vial correspondiente.

El perfilado y refino de las cunetas se podrá ejecutar con retroexcavadora, u otras maquinarias adecuadas para estos trabajos.

342.3. PRESCRIPCIONES MEDIOAMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Serán de aplicación las prescripciones especificadas en el apartado 3 del Artículo 341 de este Pliego.

342.4. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono del perfilado y refino de cunetas se encuentra incluida en las unidades de obra de cunetas y bajantes.

ARTÍCULO 344. MALLA DE TRIPLE TORSIÓN COLGADA PARA EL GUIADO DE ROCAS

343.1. DESCRIPCIÓN

Metro cuadrado (m²) de Malla de Triple Torsión Colgada, constituida por alambre galvanizado de 2,7 mm (No. 16) y apertura hexagonal de 80/100 mm, incluyendo su colocación a alturas inferiores a 50 m y su anclaje al terreno en coronación y pie del talud.

343.2. DEFINICIÓN

Se define como tal el sistema constituido por malla de alambre colgada desde la coronación y extendida sobre la superficie del terreno. Estará constituido por los siguientes materiales y componentes:

- a) Malla de alambre: Malla de alambres de acero galvanizado de determinadas características que entrelazadas entre sí convenientemente con el sistema conocido por "triple torsión" formando un tejido susceptible de ser sometido a determinados esfuerzos de tracción si se encuentra convenientemente vinculado. Con las siguientes características: Alambre galvanizado (225/275 gr. de zinc/ m², según DIN 1584) diámetro 2,8 mm con una resistencia a tracción de 450 - 550 N/mm² y con alargamiento de 12 a 20%, según Norma BBS 1052/80. Se suministrarán en rollos de longitud 50 m de longitud y 4 m de ancho.
- b) Anclajes de coronación: Barras de acero AEH 500/550 N/mm² de diámetro 20mm con la cabeza en forma de gancho o cachaba de una longitud de 0,80m.
- c) Anclajes inferiores: Barras de acero GEWI AEH 500/550 N/mm² autorroscables de diámetro 20mm de una longitud de 0,80m. En casos donde las condiciones del terreno lo permitan se podrá emplear barras de acero corrugado de igual diámetro con la cabeza en forma de gancho o cachaba de una longitud de 0,80m. (opcional).
- d) Tubo o barra de contrapeso: Barra de acero corrugado o tubo sobre el cual se remata el extremo inferior de la malla.
- e) Spits: Tornillos de expansión que permiten el remate perimetral lateral de la malla, y evita la formación de bolsas.

- f) Cables de acero: Cables trenzados de acero galvanizado 6x19 de diámetro 16 mm para coronación y pie respectivamente (según DIN-3057).
- g) Ranas: Placas especiales de sujeción, de acero galvanizadas en caliente para la sujeción de los cables de remate a los puntos de anclaje.
- h) Anclajes de cables (opcional para zonas de coronación inestable): Anclajes flexibles constituidos por cable helicoidal doble, protegido en la zona de la cabeza expuesta al exterior por doble tubo de acero galvanizado. Serán del tipo GA-7001 o similar, de diámetro y longitud variable, indicado en los planos para cada caso específico, alojados en una perforación realizada en la zona de anclaje y rellenas con mortero de anclaje. Tienen como misión realizar el atado de los extremos de los cables de soporte de la malla en coronación y en el pie.
- i) Sujetacables: Son accesorios necesarios para la fijación y/o montaje de los cables de soporte de la malla de triple torsión. Para cable de 16 mm NG-16, con cuatro unidades por fijación y par de apriete 49N-m. Se utilizarán del tipo indicado según DIN 1142.

343.3. EJECUCIÓN DE LA OBRA

La malla se extenderá convenientemente, desenrollando los rollos de suministro de forma tal que no se produzcan desgarros, pliegues y/o cualesquiera otros deterioros de la misma y en especial de aquellos que conlleven a hacer saltar el recubrimiento galvánico de los alambres.

Previo al tendido de la malla se construirán los elementos de anclaje en la coronación, de la forma indicada en los planos o según oriente el Director de las obras. En general la coronación se soportará con un cable de acero de alma metálica de 16 mm de diámetro, en tramos no mayores de 40-50 m. Los anclajes superiores serán de barras de acero 20 mm de diámetro y espaciados entre sí a 2m con una longitud mínima de 0,80 m. El cable de coronación se pasará por detrás de las barras.

La malla de triple torsión se voltará sobre el cable y se coserá en forma continua con un alambre o cable de acero de 3 mm de diámetro.

La unión vertical entre los paños contiguos se realizará también mediante cable de 3mm.

El borde inferior se rematará con barra de acero corrugado o tubo de contrapeso. En caso excepcionales se puede hacer el remate con cable de acero de 16 mm de diámetro en forma similar al cable superior, se anclará con barras de 20 mm de 0.80m de largo, estas barras serán GEWI autorroscables, que sujetarán el cable mediante ranas o en su defecto y siempre que el terreno lo permita, podrán emplearse barras de acero corrugado de diámetro 20mm y longitud análoga, con la cabeza en forma de gancho.

343.4. MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá y abonará al correspondiente precio del cuadro de precios número, los metros cuadrados de malla de la definida realmente colocados en obra.

El precio incluye el propio de los materiales componentes, todas las labores necesarias para su colocación y completa terminación. Así mismo incluirá las grúas y plataformas de trabajo que se consideren necesarias para la instalación hasta la altura arriba indicada.

El precio no incluye las labores de preparación previa de los taludes donde sea necesaria, tales como tala de vegetación y saneo de la superficie, las cuales se medirán y abonarán como unidades independientes.

El precio tampoco incluye los sobrecostos por empleo de grúas de grandes dimensiones para la instalación en condiciones excepcionales o de gran altura, los cuales se deberán definir en cada caso.

La medición y abono de la malla de triple torsión se medirá por metros cuadrados (m²) ejecutados. El precio aplicable será el indicado en el Cuadro de Precios:

E343.007 m2 Malla triple torsión 8 x 10-16 2,7 mm. incluso colocación de piquetes, cosido y anclaje del enrejado

ARTÍCULO 344. RED DE CABLE DE ACERO

344.1. DESCRIPCIÓN

Metro cuadrado (m²) de Sistema tipo TECCO Mesh G-65 (S-15) o equivalente, el cual ofrezca un soporte unitario de hasta 15 kN/m² para un FS>1,67 para las tensiones de trabajo de todos los elementos componentes del sistema y un desplazamiento relativo entre arriostres horizontales menor del 6%. Consistente en una malla romboidal de alambre de acero de alto límite elástico, 3 mm de diámetro, adosada directamente a la superficie de la ladera o talud de desmonte, reforzada longitudinalmente por cables de acero y empleada para la estabilización de taludes de desmonte y laderas inestables. Las bandas de malla que se obtienen al extender los rollos se unirán verticalmente mediante grapa especial de acero o mediante cable de acero 8 mm de diámetro. La unión entre los cables de refuerzo y la cabeza de los anclajes se realiza con una placa especial de acero galvanizado en caliente la cual ofrece un soporte suficiente para agotar la capacidad de trabajo de los anclajes.

La malla estará anclada y adosada al terreno mediante anclajes de barras de acero autorroscables tipo GEWI de diámetro 25 mm distribuidos a tresbolillo, en líneas longitudinales espaciadas en sentido vertical Sy = 2,5 m y espaciados horizontalmente en cada línea Sx = 4,0 m (un anclaje cada 10 m²) colocados preferiblemente en zonas

deprimidas del talud. La longitud de anclaje estará en general entre 4 y 6 m, se definirá en cada emplazamiento y dependerá de las condiciones geotécnicas del mismo.

Cables dobles de arriostre y refuerzo longitudinales de diámetro 18mm, capaces de ejercer una reacción equivalente a la carga de rotura de las barras de anclaje. Los cables se fijarán en los bordes laterales extremos del sistema mediante anclajes flexibles de doble cable espiral GA-7001 Tipo III, de diámetro 18,5mm.

Los laterales extremos del tratamiento se rematarán verticalmente con cable espiral de acero de diámetro 8mm, terminados en los anclajes extremos de los remates de coronación y pie.

La coronación se rematará con cable de soporte de 22mm de diámetro y se fijará mediante eslingas de cables a anclajes flexibles de doble cable espiral GA 7001, Tipo II, de diámetro 14,5 mm separados del borde de la coronación y a una distancia entre ellos de 3,5 m. Opcionalmente, para coronación estable, el borde superior se ancla directamente a los anclajes de cable flexibles.

El pie del tratamiento se rematará con cable de soporte de 20mm de diámetro y se fijará directamente a anclajes flexibles de doble cable espiral GA 700, Tipo II, de diámetro 14,5 mm a una distancia entre ellos de 3,5 m. Los extremos de los cables de remate de coronación y pie se fijarán a anclajes flexibles de cable espiral de acero GA-7001 Tipo III de 18,5 mm.

El sistema será equivalente al modelo comercial incluido en el anejo. Compuesto por malla romboidal de alambres de acero de alto límite elástico tipo TECCO Mesh o similar con p.p. de, cables de remate en coronación bordes y pie, anclajes perimetrales de cables GA-7001 (Tipos II y III) o similar y anclajes interiores de barras de acero, totalmente montada. Sólo se admitirán sistemas con características y capacidad de soporte certificados y cuyo fabricante aporte un certificado ISO-9001. El Certificado ISO-9002 no se admite, ya que excluye las actividades de diseño de productos. Todos los materiales componentes deben cumplir al menos los requisitos técnicos y de calidad expresadas en la documentación técnica adjunta.

344.2. DEFINICIÓN

Se define Sistema como un conjunto de elementos flexibles (mallas de acero y otros componentes detallados en los planos y anexos de a la memoria), empleado la estabilización de taludes de terrenos degradados cuya superficie presenta amplias zonas inestables el cual es capaz de ofrecer un soporte unitario de hasta 15 kN/m² en condiciones de deformación controlada.

Tiene como función la estabilización del desmonte mediante la colocación de una lámina flexible de soporte en la superficie del talud apoyada en los cables de reparto los que transmiten las reacciones a los empujes del terreno hacia las cabezas de los anclajes,

ejerciendo un soporte continuo. Se puede aplicar para condiciones de soporte con anclajes pasivos o con el empleo de anclajes activos. Consta de las siguientes unidades y materiales, incluidos en su ejecución:

- a) Malla romboidal de alambres de acero de alto límite se define como tal, el material constituido por alambres de acero de alto límite elástico entre 1770N/mm² y 2020N/mm² de diámetro 3 mm de diámetro. Dimensiones del rombo (147x83mm) y 65 mm de luz interior, los que entrelazados entre sí convenientemente forman un tejido susceptible de ser sometido a determinados esfuerzos de tracción. La malla tendrá una resistencia límite a tracción directa de 150 kN/m medida en la dirección principal del rombo y con arriostramiento transversal. Se suministrarán en rollos de 30 m de longitud y 3,5 m de ancho.
- b) Barras de anclaje: se define como tal a los elementos constituidos por barras de acero que alojados en perforaciones realizadas en el terreno y tienen como función la aplicación de una presión uniforme sobre la superficie de deslizamiento y ejercer un soporte estabilizador contrario a la acción del peso de la masa de terreno inestable. Serán de acero del tipo corrugado autorroscables, AEH-500/550 del tipo GEWI o similar y de diámetro y longitud variable, indicado en los planos para cada caso específico. La longitud del anclaje en la zona estable será indicada en cada emplazamiento de acuerdo con las condiciones del terreno en la zona estable. Cumplirán las especificaciones de los artículos 241 del PG y 9.3 de la EH vigentes. La protección anticorrosiva de la parte exterior de las barras de anclaje y las tuercas se garantizará mediante el empleo de pinturas de minio de plomo especiales para la imprimación anticorrosivo de este tipo de superficies y estarán a lo dispuesto en el artículo 270 del PG vigente.
- c) Anclajes de cable: se define como tal a los elementos flexibles constituidos por cable helicoidal doble, protegido en la zona de la cabeza expuesta al exterior por doble tubo de acero galvanizado. Serán del tipo GA-7001 (Tipos II y III) o similar, de diámetro y longitud variable, indicado en los planos para cada caso específico, alojados en una perforación realizada en la zona de anclaje y rellenas con mortero de anclaje. Tienen como misión realizar el atado perimetral de los cables de sujeción de la red y soportar los esfuerzos cortantes anulados en la cabeza de las barras de anclaje y transferidos a los anclajes perimetrales.
- d) Mortero de inyección: El mortero de inyección para las barras y anclajes al terreno preferiblemente será del tipo sin retracción. El contratista expondrá a la dirección de obra el tipo a emplear así como sus características, condiciones y modo de utilización, siendo el director de obra quien decida sobre su aceptación o rechazo. En caso de rechazo por parte éste, el contratista deberá proponer un nuevo tipo de mortero, hasta que el material reciba la aprobación del director. En general, se cumplirá lo dispuesto en el artículo 613 del PG vigente. Las especificaciones y condiciones dadas por el

fabricante del mortero a emplear, en ningún caso entrarán en contradicción con lo dispuesto en el citado artículo del presente Pliego.

- e) Cables de acero: Destinados a la unión de las redes, así como al soporte y transmisión de cargas a los anclajes. Las dimensiones según planos. Los verticales de unión serán del tipo espiral y los de soporte y transmisión de carga serán de alma metálica del tipo 6x36, alambre 1770 N/mm².
- f) Tratamiento anticorrosión: Dado que todo el sistema se encuentra en contacto directo con el terreno, para prevenir su destrucción por corrosión, la malla de alambre de alto límite elástico tipo TECCO Mesh G-65 está fabricada con alambre con tratamiento especial anticorrosivo tipo Supercoating, consistente en un recubrimiento especial altamente resistente (Zn/Al 250g/m²). Todos los elementos metálicos deberán ser galvanizados en caliente y los cables de acero serán ser también fabricados con alambres con tratamiento especial del tipo Supercoating.
- g) Tratamiento antierosión: Cuando en la superficie del desmonte aparecen terrenos erosionables, susceptibles de ser deslavados, se colocará entre la malla TECCO y la superficie del terreno un elemento de interposición consistente en una geomalla tridimensional de polietileno resistente al desgarramiento y a los rayos UVA. Esta malla además de prevenir la erosión, facilita el crecimiento posterior de la vegetación.

Todos los materiales componentes deben cumplir al menos los requisitos técnicos y de calidad expresados en la documentación técnica que se adjunta.

344.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se ejecutarán los anclajes flexibles de coronación a la distancia cada 3,5 m y los anclajes del cable superior extremo tipo GA-7001 (III) o similar, la malla romboidal de alambres de acero de alto límite elástico se extenderá convenientemente desenrollando los rollos de malla sobre la superficie del desmonte o ladera y fijándola en la coronación mediante un cable longitudinal de 22 mm de diámetro.

Con posterioridad se pasa al cosido vertical de los paños de malla contiguos utilizando un cable de 8mm o una grapa especial. Se pasa entonces a ejecutar el cierre de los extremos laterales con cable de 8 mm.

Seguidamente se ejecutan los anclajes interiores con barras de acero tipo GEWI o similar de diámetro 25 mm colocados a tresbolillo y los anclajes flexibles perimetrales laterales e inferiores. La separación vertical de las líneas de anclaje será $S_y = 2,5$ m y la distancia horizontal media entre anclajes será $S_x = 4,0$ m.

El diámetro del taladro debe estar entre 42 mm para roca sana y 63 mm para roca fracturada. Una vez barrenado el taladro se procederá a su soplado con el fin de eliminar

cualquier detritus originado durante la perforación. Se introducirá la barra a anclar, cuidando de que penetre hasta el fondo del taladro, posteriormente se rellenará el taladro con el mortero de anclaje desde el fondo hacia fuera, disponiendo los medios necesarios para evitar que dicho mortero se escape del taladro y compensando las pérdidas que pudiera haber por escape en las eventuales grietas del terreno u otros motivos.

Finalizadas las labores de ejecución de los anclajes, la malla se fija en todo el perímetro y se procede al adosado final de la malla apretando las placas de fijación ubicadas en la cabeza de los anclajes y soportando los cables longitudinales de refuerzo.

Posteriormente se fijan los cables horizontales a los anclajes extremos, se tensan ligeramente y se aprietan todos los anclajes hasta lograr un pretensado de todo el sistema previo al entrar en funcionamiento. La carga de pretensado por cada anclaje se indicará en la documentación adjunta del sistema. Para el caso de sistemas activos, a continuación se aplica carga a cada uno de los anclajes mediante gato hidráulico. Normalmente y en caso que no se especifique nada en contra, la carga de tensado será igual al 80% de la carga de trabajo de las barras GEWI de 25 mm, es decir 120 kN.

En cuanto al control de calidad se estará a lo dispuesto a tal efecto en la vigente instrucción en que lo será en consecuencia con los niveles exigidos para cada elemento.

344.4 MEDICIÓN Y ABONO

Se medirán y abonarán, al correspondiente precio del cuadro de precios número 1, las unidades de protección del tipo definido, ejecutados conforme a las especificaciones contenidas en este pliego y planos correspondientes, completamente terminadas, incluyendo todas las operaciones especificadas en este pliego y anejo de la memoria, cualquiera que sea su repercusión.

El precio incluye el propio de los materiales componentes y todas las labores necesarias para su colocación y se abonará como metro cuadrado, realmente colocado. El precio incluye también las grúas, plataformas de trabajo y todos los medios necesarios para la instalación en condiciones promedio de trabajo. El precio está previsto para longitudes medias de anclajes de 5,0 m.

El precio no incluye las labores de preparación previa de los taludes donde éstas sean necesarias, tales como tala de vegetación y saneo de la superficie, las que se medirán y abonarán como unidades independientes. Tampoco se incluye el sobre coste de instalación para taludes de altura mayor de 30 m y para taludes casi verticales o en contrapendiente o por excesiva complejidad de las labores de perforación. No se incluyen en el precio tampoco las longitudes de anclajes por encima de los valores indicados anteriormente. El exceso de anclajes se medirá y abonará como unidad independiente.

La medición y abono de la red de cable de acero se medirá por metros cuadrados (m²) ejecutados. El precio aplicable será el indicado en el Cuadro de Precios:

E344.008 m² Red de cable de acero G-65 (S-10) , la cual ofrezca un soporte unitario de hasta 10,0 kN/m² para un FS>1,67 para las tensiones de trabajo de todos los elementos componentes. Consistente en malla de alambre de acero, en rollos de 3,5m de ancho, compuesta por alambre de acero del alto límite elástico extragalvanizado al Zn/Al (supercoating) de 3mm de diámetro en rombos de 147x83mm, adosadas directamente a la superficie de la ladera o talud de desmonte. Las bandas de malla unidas verticalmente por cables 8mm de diámetro. Malla reforzada con cables horizontales de diámetro 18mm y anclada al terreno mediante barras de acero autorroscables tipo GEWI de diámetro 25mm distribuidas a tresbolillo cada 15m² (Sy=3 y Sx=5), la malla soportada en el perímetro por cables de 8mm y terminados en los anclajes extremos de coronación y pie. Con parte p.p. de accesorios de montaje, placas, totalmente instalada según los planos.

PARTE 4ª. DRENAJE

CAPITULO I.- CUNETAS Y BAJANTES

ARTICULO 400.- CUNETAS DE HORMIGÓN EJECUTADAS EN OBRA

400.1. DEFINICIÓN

Las cunetas que se construyan revestidas en este proyecto se realizarán de hormigón HM-20 sobre un lecho excavado y preparado previamente. El espesor del hormigón en masa será de diez centímetros (10 cm). Las dimensiones y taludes que definen la geometría de las cunetas son las indicadas en el documento de Planos.

400.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Una vez ejecutada la excavación y el perfilado de las cunetas, (al ejecutar el movimiento de tierras), y tras someter el perfilado a la aprobación de la Dirección Facultativa, se procederá al hormigonado de las cunetas. Se cuidará el terminado de la superficie y de las juntas.

Las cunetas tendrán, en general, las pendientes indicadas para los viales correspondientes, y están especificadas en los planos de proyecto.

El revestimiento de hormigón se ejecutará con medios mecánicos.

Se deberán ir dejando abiertas en el revestimiento juntas transversales de dilatación cada 5 metros aproximadamente, con la ayuda de encofrados. Las juntas transversales tendrán una profundidad máxima de cincuenta (50) milímetros y un ancho de tres (3) milímetros.

Además se preverán juntas de hormigonado siempre que se paralice el proceso de hormigonado, y sin sobrepasar nunca una distancia entre ellas de cien metros (100 m).

No se permitirán irregularidades en las superficies de más de quince milímetros (15 mm) medidas con regla de metro y medio (1,5 m) de longitud.

Los defectos en el espesor del revestimiento de hormigón previsto en los planos no serán superiores a diez milímetros (10 mm) ni a la cuarta parte (1/4) del espesor nominal.

Las secciones que no cumplan estas condiciones serán levantadas y ejecutadas de nuevo, no permitiéndose el relleno de las irregularidades con mortero de cemento.

Deberán cumplirse las especificaciones indicadas en los artículos 400 del PG-3 y 610 y 680 del presente Pliego.

400.3. MEDICIÓN Y ABONO

La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de revestimiento de hormigón, realmente ejecutado, por unidad (U), o por metro (M), según se especifica en el precio, siempre que esté de acuerdo con lo indicado en este proyecto, y las órdenes de la Dirección Facultativa.

Los precios de abono serán los siguientes del Cuadro de Precios:

E400.001	m	CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.
E400.002	m	CUNETA REBASABLE TRIANGULAR DE ANCHURA 2,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUD INTERIOR 6:1 Y EXTERIOR 4:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON.
E400.003	m	CUNETA TRIANGULAR DE ANCHURA 1,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUDES 3:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON.
E400.004	m	CUNETA DE MEDIANA REVESTIDA DE HORMIGÓN EJECUTADA EN OBRA, DE 3.0 M DE ANCHURA, CON TALUDES 6H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN..
E400.005	m	CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.
E400.006	m	CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.3M Y 0.3M DE CALADO CON TALUDES 2H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO,

CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.

- E400.007 m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.
- E400.008 m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.7M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.
- E400.009 m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.75M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.
- E400.010 m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON ENCACHADO DE PIEDRA, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO Y COLOCACIÓN DE ENCACHADO.
- E400.011 m CUNETA PREFABRICADA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.2M Y 0.2M DE CALADO, CARGA Y TRANSPORTE D, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO.

Los precios comprenden el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales, mano de obra necesaria, maquinaria y cuantas operaciones sean precisas para la correcta ejecución de estas unidades de obra.

Asimismo se incluyen todos los conceptos indicados en los artículos 610 y 680 del presente Pliego.

ARTICULO 403.- BAJANTES

403.1. DEFINICIONES

Los bajantes en terraplén se construirán con piezas prefabricadas de hormigón, todo ello ejecutado con las dimensiones indicadas en los planos, en la ubicación reflejada en los mismos y donde ordene la Dirección Facultativa.

403.2. MATERIALES

Piezas prefabricadas de hormigón de 50/40 de ancho y 50 cm de largo.

- Mortero de cemento M-80, dosificación 1:4 (artículo 611)
- Hormigón en masa HM-15 (artículo 600)

403.3. EJECUCIÓN

403.3.1. Bajantes en desmonte

Una vez efectuada la excavación requerida, según se especifica en el artículo 321 del presente Pliego, se procederá a la ejecución de los bajantes en desmonte según detalles en planos y las especificaciones de los artículos 600, 610 y 680.

403.3.2. Bajantes en terraplén

La disposición de las piezas se hará según se representa en los planos, anclándose mediante armaduras de acero \varnothing 16 mm., a dados de hormigón HM-15 (artículo 610 del presente pliego).

Se colocará un dado de anclaje cada cinco piezas prefabricadas. La unión entre piezas se hará con mortero de cemento M-80 (1:4).

403.4. MEDICIÓN Y ABONO

Se abonarán por metros (M) realmente ejecutados, si lo han sido de acuerdo con este proyecto y órdenes escritas de la Dirección Facultativa. La medición se hará con arreglo a los planos de proyecto.

El precio de abono será:

- E403.004 m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.60 M, INCLUSO SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURA Y REMATES.

El precio incluye la preparación de la superficie, el suministro y colocación de todos los materiales, incluso excavaciones, anclajes, y todos los medios, materiales y mano de obra necesarios para la correcta ejecución de esta unidad de obra.

CAPITULO II.- SUMIDERS Y POZOS DE REGISTRO

ARTÍCULO 410.- ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO

410.1. DEFINICIÓN

Esta unidad comprende la ejecución de arquetas de hormigón armado para recogida de agua de las cunetas o de las tuberías de drenaje y su posterior entrega a un desagüe.

410.2. FORMA Y DIMENSIONES

Su forma y dimensiones serán las indicadas en los planos de este proyecto.

410.3. MATERIALES

El hormigón de limpieza será del tipo HM-15 y el de la solera y alzados será tipo HA-25/B/40/IIA /B/20/IIa. El de las embocaduras será del tipo HM-20/B/I. Cumplirán las condiciones exigidas para este material en el artículo 610 de éste Pliego.

- El acero de las armaduras será del tipo B 500 S y cumplirá lo especificado en el artículo 600 de este PPTP.
- Los encofrados serán de madera y cumplirán las especificaciones del artículo 680 de este Pliego.
- Las tapas de perfiles de acero galvanizado y los emparrillados metálicos electrofundidos cumplirán las especificaciones del artículo 641.
- Las tapas de PRFV estarán armadas con # \emptyset 8/15 cm.
- Los pates serán de acero liso AE-215L de sección circular. El revestimiento protector de los pates contra los ataques exteriores será un material polimérico termoplástico perteneciente al grupo de las Poliolefinas (polipropileno). Este material deberá cumplir las condiciones de resistencia al desgaste, inalterabilidad al medio en que se coloque, ser imputrescible y compatible con los materiales que le afectan (hormigón y acero), según especifican las Normas UNE de ensayo de materiales plásticos.

- Los tubos de hormigón armado de conexión de las arquetas de cuneta de mediana a O.D.T. cumplirán las condiciones del artículo 413.

410.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Una vez efectuada la excavación requerida, según se especifica en el artículo 321 del presente Pliego, se procederá a la ejecución de las arquetas con los materiales que se especifiquen en planos para cada unidad de entre los relacionados en el apartado anterior.

Los rellenos a efectuar en el trasdós de las arquetas se llevarán a cabo con material procedente de la excavación de las mismas, según especificaciones del artículo 332 del presente Pliego.

Las conexiones de tubos se efectuarán a las cotas debidas, de forma que los extremos de los conductos coincidan al ras con las caras interiores de los muros.

Las tapas deberán tener sus bordes en un solo plano, de forma que su asiento pueda ser perfecto sobre la embocadura de las arquetas.

Los pates se colocarán en obra introduciendo su anclaje en los huecos abiertos previamente por taladro e inyectando un mortero especial de alta resistencia a base de resinas epoxi que cumplan lo especificado en el artículo 293 de este Pliego. La inyección cesará cuando rebose el mortero por fuera del hueco.

No se podrá hacer uso de estos elementos hasta pasados 7 días desde su colocación.

Los anclajes de los pates deberán tener la longitud adecuada según especificación del fabricante. Previamente a su colocación se hará un desengrasado y limpieza de los mismos para evitar oxidaciones posteriores.

410.5. MEDICIÓN Y ABONO

Se medirán por unidades (ud) completas y terminadas realmente ejecutadas conforme a este proyecto y las órdenes escritas de la Dirección Facultativa.

Se abonarán a los siguientes precios del Cuadro de Precios:

- | | |
|-------------|---|
| E410.001 ud | POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO COMPLETO, EN ZONA DE ENTRONQUE CON COLECTOR DE 1000 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON MORTERO DE CEMENTO, RECIBIDO DE PATES Y DE CERCO DE TAPA, MEDIOS AUXILIARES, EXCAVACIÓN DEL POZO, LECHO DE ASIENTO Y SU RELLENO PERIMETRAL. |
| E410.002 ud | ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE |

SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.

- E410.003 ud POZO REGISTRO DE HORMIGÓN HM-20 EN DRENAJE LONGITUDINAL DE H=1,60 M., CONSTRUIDO IN SITU DE DIÁMETRO INTERIOR 110 CM., ESPESOR DE PAREDES 20 CM., CON MARCO Y TAPA DE UNIFICIÓN DE 60 CM., INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO DE TRASDÓS, COMPLETAMENTE TERMINADO.
- E410.004 ud ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. Ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.
- E410.005 ud ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 1,00 X 1,00 X 1,70,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.
- E410.006 ud ARQUETA DE REGISTRO DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD, FORMADO POR BASE Y ALZADO CUADRADOS DE HORMIGÓN ARMADO TIPO HA-30/P/20/IIIB+QB, CONO DE CORONACIÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN O DE FÁBRICA DE LADRILLO REVESTIDO DE MORTERO, CAPA DE HORMIGON DE LIMPIEZA, CON INSTALACION DE MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DE 0,60 M DE DIÁMETRO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO, AGOTAMIENTO, ENCOFRADO, FERRALLADO, HORMIGONADO

Los precios incluyen la excavación, rellenos que fuesen necesarios, el suministro y colocación de los materiales, hormigonado, colocación de pates, tapas, emparrillados, así como todos los medios, maquinaria, materiales y mano de obra sean necesarios para la correcta y rápida ejecución de cada unidad de obra.

ARTÍCULO 411.- IMBORNALES Y SUMIDEROS

411.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Se define como sumidero de tablero la boca o agujero de desagüe por donde se vacía el agua de lluvia de los tableros de estructuras, generalmente protegida por una rejilla, dispuesta en forma que la entrada del agua sea en sentido vertical.

411.2. DESCRIPCIÓN Y MATERIALES

La forma y dimensiones de los sumideros serán los definidos en planos.

El tipo de sumidero a instalar será el de rejilla y sifón.

La rejilla y el marco serán de fundición. La cazoleta sifón, el embudo y el tubo de salida serán de acero galvanizado S 235 JR no aleado con una protección por galvanizado según UNE 36-130. Tendrán las dimensiones especificadas en planos.

El tubo de desagüe será de P.V.C. de noventa (90) milímetros de espesor. Los tubos presentarán una superficie lisa, sin acanaladuras acusadas capaces de debilitarlas, estarán exentos de ralladuras profundas tanto a lo largo de una generatriz como las producidas por la presencia de cuerpos extraños; y no tendrán manchas ni gránulos insuficientemente gelificados.

La pintura de acabado de los desagües de tablero será la misma que la aplicada a los pretilos del tablero.

411.3. MEDICIÓN Y ABONO

Se medirán y abonarán por unidades (ud) de sumideros realmente colocados según planos, si lo han sido de acuerdo con este proyecto y con la Dirección Facultativa. El precio de abono será el siguiente del Cuadro de Precios:

- 411.002 UD SUMIDERO DE LADRILLO DE 350X600 MM CON BASE DE HM-20/P/20/IIIA, CON MARCO Y REJILLA DE F. D-400, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, ENFOSCADO Y BRUÑIDO Y ENCUESTRO CON ACOMETIDA DE PVC Ø 315. MEDIDA LA UNIDAD TOLTAMENTE TERMINADA.
- 411.011 UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 X 200 MM. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO, REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA, TOTALMENTE COLOCADO .

El precio incluye la rejilla y el marco, la cazoleta, el embudo y el tubo de salida, el tubo de PVC perdido, la pintura y protecciones, soldaduras, instalación y montaje, y cuantos medios, materiales, maquinaria, mano de obra y operaciones fuesen necesarios para la correcta y completa ejecución de la unidad de obra.

ARTÍCULO 414. TUBOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN EN OBRAS DE DRENAJE

414.1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

Definición

Tubos prefabricados de hormigón armado, utilizados en las obras de desagüe transversales a la traza o como colectores bajo cunetas y conducción a los cauces naturales.

Se proyectan los siguientes tubos:

- Colector Ø = 40 cm.

- Colector $\varnothing = 50$ cm.
- Colector $\varnothing = 60$ cm.
- Colector $\varnothing = 70$ cm.
- Colector $\varnothing = 80$ cm.
- Colector $\varnothing = 90$ cm.
- Tubo prefabricado de $\varnothing = 150$ cm.

Condiciones generales

Los tubos de hormigón armado estarán fabricados por centrifugado u otro proceso que garantice una elevada compacidad, con un proceso de curado controlado.

Los tubos cumplirán la vigente norma ASTM C-76 y se atenderán a la Instrucción del Instituto Eduardo Torroja para tubos de hormigón armado o pretensado, junio 1980.

El Contratista estará obligado a justificar que los tubos están fabricados según norma ASTM C-76.

Asimismo el Contratista estará obligado a justificar el dimensionamiento de los tubos en las obras de drenaje.

Los hormigones y sus componentes elementales cumplirán además las condiciones de la EHE, así como el acero empleado en las armaduras en el caso de tubos de hormigón armado.

La superficie interior será suficientemente lisa e impermeable y los tubos estarán libres de defectos, grietas o deformaciones.

Los ensayos que tendrán que realizarse son:

1. Examen visual del aspecto general de los tubos y piezas para juntas y comprobación de dimensiones y espesores.
2. Ensayo de estanqueidad.
3. Ensayo de aplastamiento.
4. Ensayo de flexión longitudinal.

El Director de Obra se reserva el derecho de realizar en fábrica, por medio de sus representantes, cuantas verificaciones de fabricación y ensayos de materiales estime

precisos para el control de las diversas etapas de fabricación, según las prescripciones de este pliego.

A estos efectos, el Contratista, en el caso de no proceder por si mismo a la fabricación de los tubos, deberá hacer constar este derecho de la Administración en su contrato con el fabricante.

El fabricante avisará al Director de la Obra con quince (15) días de antelación, como mínimo, del comienzo de fabricación de los tubos y de la fecha en que se propone efectuar las pruebas.

El Director de la Obra podrá exigir al Contratista el certificado de garantía de que se efectuaron en forma satisfactoria los ensayos y de que los materiales utilizados en la fabricación cumplieron las especificaciones correspondientes. Este certificado podrá sustituirse por un sello de calidad reconocido oficialmente.

El Director de la Obra, si lo estima necesario, podrá ordenar en cualquier momento la realización de ensayos sobre lotes, aunque hubiesen sido ensayados en fábrica, para lo cual el Contratista avisado previamente por escrito, facilitará los medios necesarios para realizar estos ensayos de los que se levantará acta, y los resultados obtenidos en ellos prevalecerán sobre cualquier otro anterior.

Cada entrega en obra de los tubos y elementos será acompañada de un albarán especificando naturaleza, número, tipo y referencia de las piezas que la componen y deberá hacerse con el ritmo y plazos señalados en el Plan de Obra, o en su caso por el Ingeniero Director. Las piezas que hayan sufrido averías durante el transporte o que presenten defectos serán rechazadas.

Los ensayos de recepción, en el caso de que el Director de las Obras lo considere oportuno, podrán sustituirse por un certificado en el que se expresen los resultados satisfactorios de los ensayos de estanqueidad, aplastamiento y flexión longitudinal del lote a que pertenezcan los tubos o los ensayos de autocontrol sistemáticos de fabricación que garanticen las propiedades anteriores.

Respecto al tipo de juntas propuestas, el Director de Obra podrá ordenar ensayos de estanqueidad de tipos de juntas. En este caso, el ensayo se hará en forma análoga al de los tubos, disponiéndose dos trozos de tubo, uno a continuación del otro, unidos por su junta, cerrando los extremos libres con dispositivos apropiados y siguiendo el mismo procedimiento que para los tubos, se comprobará que no existe pérdida alguna.

La tolerancia para el diámetro interior del tubo se establece en 1% de su diámetro nominal, sin exceder de 15 mm. Además, el promedio de los diámetros mínimos en las cinco secciones resultantes de dividir la longitud del tubo en cuatro partes iguales, no debe ser inferior a su diámetro nominal.

La tolerancia para el espesor del tubo se establece en 5% de su espesor nominal. Esta misma tolerancia se establece para el núcleo de los tubos pretensados.

La ovalización en la zona de junta deberá ser tal que la diferencia entre sus diámetros interiores máximo y mínimo no exceda del 0,5% del diámetro nominal del tubo.

Con respecto a la tolerancia para los diámetros de la camisa de chapa o de las capas de armaduras, se establece que la diferencia entre sus diámetros interiores máximo y mínimo no sea superior al 1% de los diámetros nominales correspondientes.

La tolerancia para la longitud del tubo se establece en 1% de su longitud nominal.

Todos los elementos de la tubería llevarán grabados de forma indeleble los distintivos y marcas siguientes:

1. Distintivo de fábrica.
2. Diámetro nominal, en mm.
3. Presión de timbre, en kp/cm².
4. Número de identificación, que permita conocer el historial de su fabricación.
5. Fecha de terminación de la fabricación del tubo.

414.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Transporte y acopio en obra

El transporte desde la fábrica a la obra no se iniciará hasta que haya finalizado el período de curado.

Los tubos se transportarán sobre unas cunas de madera que garanticen la inmovilidad transversal y longitudinal de la carga, así como la adecuada sujeción de los tubos apilados, que no estarán directamente en contacto entre sí, sino a través de elementos elásticos, como madera, gomas o sogas.

Los tubos se descargarán, cerca del lugar donde deban ser colocados y de forma que puedan trasladarse con facilidad al lugar en que hayan de instalarse. Se evitará que el tubo quede apoyado sobre puntos aislados.

El acopio de los tubos en obra se hará en posición horizontal, sujetos mediante calzos de madera, salvo que se disponga de alguna solera rígida que garantice el acopio vertical en las debidas condiciones de seguridad.

Durante su permanencia en la obra, antes del tapado de las zanjas o terraplenados, los tubos deberán quedar protegidos de acciones o elementos que puedan dañarles, como tránsito o voladuras.

Ejecución de las obras

Los tubos se instalarán en una zanja cuyo ancho será como mínimo treinta (30) cm mayor que el diámetro nominal del tubo, medido dicho ancho a nivel de la generatriz superior.

El entronque de los tubos con pozos, o arquetas, se realizará recibiendo el tubo con mortero, quedando enrasado su extremo con la cara interior de la arqueta o pozo.

Los tubos irán apoyados sobre una cama de hormigón en masa HM-15.

Una vez ejecutada la cama de hormigón de manera que el tubo apoye al menos en un ángulo de 120° se regularizará el hormigón con una fina capa de mortero de 600 kg/m³ para, acto seguido, y mientras dure la plasticidad de éste, colocar los tubos.

Cuando se interrumpa la colocación de tuberías se taponarán los extremos libres para impedir la entrada de agua o cuerpos extraños, procediendo a examinar con todo cuidado el interior de la tubería al reanudar el trabajo.

Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua, agotando con bombas o dejando desagües en la excavación en caso necesario.

No se colocarán más de 100 m de colector sin proceder al relleno, al menos parcial de la zanja. Se colocarán como mínimo 6 tubos por delante de cada junta antes de terminarla totalmente.

En el caso en que los tubos se dispongan sobre soportes de hormigón, éstos abrazarán el tubo en su parte inferior un ángulo de por lo menos 120° y tendrán una dimensión mínima en el sentido longitudinal de la conducción de 30 cm.

La distancia entre ejes de 2 soportes sucesivos será igual a 0,60 veces la longitud del tubo.

Los dos soportes de un mismo tubo estarán siempre contruidos con los mismos materiales.

Las embocaduras en las entradas y salidas de los tubos serán ejecutadas conforme a la práctica habitual de este tipo de obras, respetando las condiciones de los planos, y del presente Pliego en cuanto a instalación, dimensiones, encofrados, hormigones, puesta en obra y curado del hormigón, desencofrado, etc.

414.3. MEDICIÓN Y ABONO

Los tubos se medirán y abonarán por metros (m) realmente instalados, descontando las interrupciones debidas a registros, arquetas, etc. según los precios indicados en el Cuadro de Precios nº 1 para las unidades de obra:

- E414.001 m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.
- E414.002 m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.
- E414.003 m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 400 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.
- E414.004 m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 500 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.
- E414.006 m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=80 CM. INTERIOR, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO
- E414.007 m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 600 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.
- E414.009 m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 700 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.
- E414.010 m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 800 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.
- E414.011 m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.
- E414.012 m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.
- E414.013 m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.

E414.014 m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.

E414.015 m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO

E414.020 m SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 5,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO.

E414.021 m SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 2,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO

E414.030 m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.

CAPITULO III.- DRENES SUBTERRÁNEOS

ARTÍCULO 420.- ZANJAS DRENANTES

420.1.-DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

Consisten en zanjas rellenas de material drenante, adecuadamente compactado, en el fondo de las cuales generalmente se disponen tubos drenantes, (perforados, de material poroso, o con juntas abiertas), y que, normalmente tras un relleno localizado de tierras, se aíslan de las aguas superficiales por una capa impermeable que sella su parte superior.

A veces se omiten los tubos de drenaje, en cuyo caso la parte inferior de la zanja queda completamente rellena de material drenante, constituyendo un dren ciego o dren francés. En estos drenes el material que ocupa el centro de la zanja es piedra gruesa.

Cuando exista peligro de migración del suelo, que rodea la zanja hacia el interior de la misma, se deberá disponer de un filtro normalmente geotextil, protegiendo el material drenante.

420.2. MATERIALES

Tubos: podrán ser de hormigón en masa o armado, policloruro de vinilo, polietileno de alta densidad o cualquier otro material sancionado por la experiencia. Deberán cumplir con los requisitos de forma, dimensiones y resistencia mecánica señalados en el Art. 420 del PG-3.

Material drenante: El material drenante deberá cumplir, en la zona de contacto con el terreno o con el material de relleno de la parte superior de la zanja, las condiciones de filtro para evitar su contaminación. Si no fuera posible o conveniente cumplir esta condición se deberá envolver el material drenante con un filtro geotextil. Se estará a lo dispuesto en el artículo 421, "Rellenos localizados de material drenante", del PG-3.

420.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las actividades que se llevarán a cabo durante la ejecución son:

- Excavación.
- Ejecución del lecho de asiento de la tubería.
- Colocación de la tubería.
- Colocación del material drenante.

420.4. MEDICIÓN Y ABONO

Las zanjas drenantes se abonarán por metros (m) del tipo correspondiente, realmente ejecutadas, medidos en el terreno.

E420.001 m ZANJA DRENANTE CON TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 150 MM, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, SOLERA DE HORMIGÓN, COLOCACIÓN DE TUBO, Y MALLA GEOTEXTIL, RELLENO CON MATERIAL DRENANTE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO.

ARTÍCULO 421.- RELLENO LOCALIZADO DE MATERIAL DRENANTE

421.1.-DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

Consisten en la extensión y compactación de materiales drenantes en zanjas, trasdoses de obras de fábrica, o cualquier otra zona, cuyas dimensiones no permitan la utilización de los equipos de maquinaria pesada.

421.2.- MATERIALES

Los materiales drenantes a emplear en rellenos localizados serán áridos naturales, o bien áridos procedentes del machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, o áridos artificiales. En todo caso estarán exentos de arcilla, margas y otros materiales extraños.

El tamaño máximo no será, en ningún caso, superior a setenta y seis milímetros (76 mm), y el cernido ponderal acumulado por el tamiz 0,080 UNE no rebasará el cinco por ciento (5%).

El material drenante será no plástico, y su equivalente de arena determinado según UNE EN 933-8 será superior a treinta (EA > 30).

El coeficiente de desgaste de los materiales de origen pétreo, medido por el ensayo de Los Ángeles, según UNE EN 1097-2, será inferior a cuarenta (40).

421.3 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las actividades que se llevarán a cabo durante la ejecución son:

- Acopios
- Ejecución de las tongadas, extensión y compactación.
- Preparación de la superficie de asiento.
- Protección del relleno

421.4. MEDICIÓN Y ABONO

Las distintas zonas de rellenos localizados de material drenante, no incluidos en otra unidad de obra como por ejemplo «Zanjas drenantes», se abonarán por metros cúbicos (m3) realmente ejecutados, si lo han sido de acuerdo con el Proyecto y las órdenes escritas del Director de las Obras, medidos sobre los planos de perfiles transversales, no siendo de pago las demasías por exceso de excavación, delimitación de zona, mediciones incluidas en otras unidades de obra, etc. No serán de abono la eliminación y sustitución de las zonas de relleno afectadas por contaminación o perturbación. El relleno con material impermeable de la parte superior de la zanja, se abonará como relleno localizado, según lo indicado en el artículo 332, «Rellenos localizados» de este pliego.

ARTÍCULO 422.- GEOTEXILES COMO ELEMENTO DE FILTRO Y DRENAJE

422.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Se definen en este artículo las láminas de materiales porosos, esencialmente permeables y totalmente estables frente al agua, aptos para su colocación en taludes y en aquellas zonas donde se desee evitar una erosión del terreno por acción del agua. También se empleará para separar materiales de granulometría muy distinta para evitar que el material fino contamine al grueso por arrastre de partículas con el agua de filtración.

422.2. MATERIALES

El geotextil será de polipropileno punzonado, con las características siguientes:

Propiedades físicas:

- Peso EN 965: 250 g/m²
- Espesor 2 kPa EN 964-1: 1.7 mm

Propiedades mecánicas:

- Resistencia a la tracción STRIP-test, 200 mm EN/ISO 10319:
 - Dirección longitudinal: 16 kN/m
 - Dirección transversal: 16 kN/m
- Alargamiento en la rotura: 52/55 %
- Ensayo caída de cono EN 918 Ø de apoyo: 20 mm

Propiedades hidráulicas:

- Permeabilidad al agua EN 12040 (a 2 kPa de presión de carga):
 - Permeabilidad K_{darcy} : $19.0 \text{ m/s} \times 10^{-4}$
 - a 10 cm columna de agua: 11 l/s/m^2
- Tamaño de poro EN/ISO 12956 $d_{90\%}$: 80 micra

422.3. PUESTA EN OBRA

El material a colocar se deberá hacer siguiendo el orden a continuación descrito:

- Somero decapado y nivelación del terreno.
- Desenrollado de la capa.
- Extendido de material filtrante a medida que avanza el trabajo.
- Nivelación del material añadido.

- Compactación.

El ensamblaje de las capas de geotextil deberá realizarse mediante uno de los procesos siguientes:

- Superposición.
- Costura.
- Grapado.

No se emplearán geotextiles en lugares donde vayan a quedar expuestos de modo permanente a los rayos solares. Su exposición a la luz del día durante el proceso constructivo será inferior a tres días, salvo autorización expresa de la Dirección Facultativa.

422.4. MEDICIÓN Y ABONO

Los geotextiles se medirán y abonarán por metro cuadrado (m²) de superficie recubierta, quedando incluidos en este precio los solapes necesarios.

En cualquier caso, se incluye en dichas unidades el suministro y puesta en obra de la lámina, las uniones mecánicas por cosido, soldadura o grapado y todos los elementos necesarios para su correcta y completa colocación.

El precio por metro cuadrado (m²) incluye todos los elementos necesarios para la colocación y puesta en obra del geotextil, así como su transporte a la obra, recepción y almacenamiento.

Se considerarán asimismo incluidas las uniones mecánicas por cosido, soldadura o fijación con grapas que sean necesarias para la correcta instalación del geotextil según determinen el Proyecto y el Director de las Obras.

E422.002 m² LÁMINA DE GEOTEXTIL DE FIBRA TEJIDA DE POLIPROPILENO CON GRAN PODER DE ANTIPUNZONAMIENTO DE 120 GR/M², TOTALMENTE COLOCADA.

E422.004 m² GEOMALLA TIPO GEOWEB h=10 CM, TOTALMENTE COLOCADA.

E422.006 m² LÁMINA GEOTEXTIL DE REFUERZO PARA CIMIENTO DE TERRAPLÉN, DE FILAMENTO CONTINUO DE PP, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MINIMA 16 KN/m, PERF. CONO V. MAX 20, COLOCADO SOBRE DOLINAS, TOTALMENTE COLOCADO. S/ UNE-EN 13249

E422.005 m DREN PLANO PREFABRICADO (MECHA) DE 80 mm DE ANCHURA Y 4 mm DE ESPESOR, COMPUESTA POR NUCLEO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y REVESTIMIENTO FILTRANTE DE GEOTEXTIL

ARTÍCULO 426. TUBOS DE PVC EN OBRAS DE DRENAJE

426.1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

Tubos de PVC, utilizados en las obras de desagüe transversales a la traza..

Se proyectan los siguientes tubos:

- Tubo $\varnothing = 150\text{mm}$.

426.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Transporte y acopio en obra

Los tubos se transportarán sobre unas cunas de madera que garanticen la inmovilidad transversal y longitudinal de la carga, así como la adecuada sujeción de los tubos apilados, que no estarán directamente en contacto entre sí, sino a través de elementos elásticos, como madera, gomas o sogas.

Los tubos se descargarán, cerca del lugar donde deban ser colocados y de forma que puedan trasladarse con facilidad al lugar en que hayan de instalarse. Se evitará que el tubo quede apoyado sobre puntos aislados.

El acopio de los tubos en obra se hará en posición horizontal, sujetos mediante calzos de madera, salvo que se disponga de alguna solera rígida que garantice el acopio vertical en las debidas condiciones de seguridad.

Durante su permanencia en la obra, antes del tapado de las zanjas o terraplenados, los tubos deberán quedar protegidos de acciones o elementos que puedan dañarles, como tránsito o voladuras.

Ejecución de las obras

Los tubos se instalarán en una zanja cuyo ancho será como mínimo treinta (30) cm mayor que el diámetro nominal del tubo, medido dicho ancho a nivel de la generatriz superior.

El entronque de los tubos con pozos, o arquetas, se realizará recibiendo el tubo con mortero, quedando enrasado su extremo con la cara interior de la arqueta o pozo.

Los tubos irán apoyados sobre una cama de hormigón en masa HM-15.

Una vez ejecutada la cama de hormigón de manera que el tubo apoye al menos en un ángulo de 120° se regularizará el hormigón con una fina capa de mortero de 600 kg/m³ para, acto seguido, y mientras dure la plasticidad de éste, colocar los tubos.

Cuando se interrumpa la colocación de tuberías se taponarán los extremos libres para impedir la entrada de agua o cuerpos extraños, procediendo a examinar con todo cuidado el interior de la tubería al reanudar el trabajo.

Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua, agotando con bombas o dejando desagües en la excavación en caso necesario.

No se colocarán más de 100 m de colector sin proceder al relleno, al menos parcial de la zanja. Se colocarán como mínimo 6 tubos por delante de cada junta antes de terminarla totalmente.

En el caso en que los tubos se dispongan sobre soportes de hormigón, éstos abrazarán el tubo en su parte inferior un ángulo de por lo menos 120° y tendrán una dimensión mínima en el sentido longitudinal de la conducción de 30 cm.

La distancia entre ejes de 2 soportes sucesivos será igual a 0,60 veces la longitud del tubo.

Los dos soportes de un mismo tubo estarán siempre contruidos con los mismos materiales.

Las embocaduras en las entradas y salidas de los tubos serán ejecutadas conforme a la práctica habitual de este tipo de obras, respetando las condiciones de los planos, y del presente Pliego en cuanto a instalación, dimensiones, encofrados, hormigones, puesta en obra y curado del hormigón, desencofrado, etc.

426.3. MEDICIÓN Y ABONO

Los tubos se medirán y abonarán por metros (m) realmente instalados, descontando las interrupciones debidas a registros, arquetas, etc. según los precios indicados en el Cuadro de Precios nº 1 para las unidades de obra:

E426.001. m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 mm., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.

PARTE 5ª. FIRMES

CAPITULO I.- CAPAS GRANULARES

ARTICULO 503.- MATERIAL EN RELLENO DE MEDIANAS Y BERMAS

503.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta unidad de obra comprende la extensión y compactación de suelos para el relleno de medianas y bermas en aquellos lugares indicados en los planos correspondientes de este Proyecto.

Su ejecución comprende:

- Preparación y comprobación de la superficie de asiento.
- Aportación del material.
- Extensión, humectación (si es necesario) y compactación.
- Refino de la superficie.

503.2. MATERIALES

Se utilizarán suelos cohesivos procedentes de préstamo, cuyas características aseguren la impermeabilidad de las medianas y bermas de manera que impidan que el agua penetre hasta la explanada. El material a emplear tendrá que ser aprobado por la Dirección Facultativa.

503.3. MAQUINARIA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Será la misma utilizada para las zavorras: camiones cisterna, motoniveladoras, apisonadoras y compactadoras.

503.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

503.4.1. Preparación de la superficie de asiento

El material no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que haya de asentarse tenga las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas. Para ello, además de la eventual reiteración de los ensayos de aceptación de dicha superficie, la Dirección Facultativa podrá ordenar el paso de un camión cargado, a fin de observar su efecto.

Si en la citada superficie existieran defectos o irregularidades que excediesen de las tolerables, se corregirán antes del inicio de la puesta en obra del material.

503.4.2. Extensión

Los materiales serán extendidos, una vez aceptada la superficie de asiento, tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones, en tongadas con espesores especificados en planos.

Antes de extender una tongada se procederá, si fuera necesario, a su homogeneización y humectación. Se podrán utilizar para ello la prehumidificación en central u otros procedimientos sancionados por la práctica que garanticen, a juicio de la Dirección Facultativa, la correcta homogeneización y humectación del material.

La humedad óptima de compactación, deducida del ensayo "Proctor modificado" según la Norma NLT 108/72, podrá ser ajustada a la composición y forma de actuación del equipo de compactación.

Todas las operaciones de aportación de agua tendrán lugar antes de la compactación. El agua se dosificará adecuadamente, procurando que, en ningún caso, un exceso de la misma lave el material.

503.4.3. Compactación de la tongada

Conseguida la humedad más conveniente, la cual no deberá rebasar a la óptima en más de un (1) punto porcentual, se procederá a la compactación de la tongada, que se continuará hasta alcanzar una densidad no inferior a la que corresponde a un noventa y cinco por ciento (95%) de la máxima obtenida en el ensayo del "Proctor modificado", según la Norma NLT 108/72.

503.4.4. Acabado de la superficie

Por último se procederá al refino de la superficie de la última tongada, siguiendo las especificaciones de la Dirección Facultativa y de los planos correspondientes de este Proyecto.

503.5. MEDICIÓN Y ABONO

El material para relleno de bermas y medianas se abonará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, medidos con arreglo a las secciones tipo que figuran en los planos del Proyecto.

Las unidades se abonarán al precio siguiente:

E503.001 m³ Material para bermas, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminada.

No serán de abono las creces laterales, ni las consecuentes de la aplicación de la compensación de la merma de espesores de capas subyacentes.

El precio incluye el extendido del material, su humectación y compactación y cuantas operaciones maquinaria o mano de obra sean necesarias para la correcta, completa, rápida y segura terminación de la unidad de obra.

ARTICULO 510.- ZAHORRAS

510.1. DEFINICIÓN

Se define como zahorra el material granular, de granulometría continua, utilizado como capa de firme.

Se denomina zahorra artificial al constituido por partículas total o parcialmente trituradas, en la proporción mínima que se especifique en cada caso.

La ejecución de las capas de firme con zahorra incluye las siguientes operaciones:

- Estudio del material y obtención de la fórmula de trabajo.
- Preparación de la superficie que vaya a recibir la zahorra.
- Preparación del material, si procede, y transporte al lugar de empleo.
- Extensión, humectación, si procede, y compactación de la zahorra.

Serán de obligado cumplimiento las Normativas:

- Artículo 510 del PG-3.
- Norma 6.1-IC "Secciones de firme, incluida en la O.C. 10/02, que modifica a la Instrucción 6.1 y 2-IC de 23-5-89.
- Instrucción para el Diseño de Firmes de la Red de Carreteras de Andalucía. O.C. 1/99.

Se empleará para el proyecto en Súbase una Zahorra artificial

- Equivalente de arena EA>40
- Coeficiente de Los Ángeles <30
- Módulo Ev2 >180

510.2. MATERIALES

510.2.1. Características generales

Los materiales para la zahorra artificial procederán de la trituración, total o parcial, de piedra de cantera o de grava natural.

El Director de las Obras, podrá fijar especificaciones adicionales cuando se vayan a emplear materiales cuya naturaleza o procedencia así lo requiriese.

Deberán llevar obligatoriamente el marcado CE, según las Directivas 89/106CEE y 93/68CEE, traspuestas a la legislación española por los RD1630/1992 y 1328/1995.

Los materiales para las capas de zahorra no serán susceptibles de ningún tipo de meteorización o de alteración física o química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, presumiblemente, puedan darse en el lugar de empleo. Tampoco podrán dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras o a otras capas del firme, o contaminar el suelo o corrientes de agua.

Los ensayos para determinar la inalterabilidad del material granular se llevarán a cabo según lo especificado en la NLT-326. Cumplirá asimismo las condiciones específicas de la O.C. 1/99 instrucción para el diseño de firmes de la Red de carreteras de Andalucía.

510.2.2. Composición química

El contenido ponderal de compuestos de azufre totales (expresados en SO₃), determinado según la UNE-EN 1744-1, será inferior al cinco por mil (0,5%) donde los materiales estén en contacto con capas tratadas con cemento, e inferior al uno por ciento (1%) en los demás casos.

510.2.3. Limpieza

Los materiales estarán exentos de terrones de arcilla, marga, materia orgánica, o cualquier otra que pueda afectar a la durabilidad de la capa. En el caso de las zahorras artificiales el coeficiente de limpieza, según la NLT-172, deberá ser inferior a dos (2).

El equivalente de arena (EA), según la UNE-EN 933-8, del material de la zahorra artificial deberá cumplir lo indicado en la tabla siguiente. De no cumplirse esta condición, su índice de azul de metileno (AM), según la UNE-EN 933-9, deberá ser inferior a uno (1), y simultáneamente, el equivalente de arena no deberá ser inferior en más de cinco unidades a los valores indicados en la tabla siguiente:

EQUIVALENTE DE ARENA DE LA ZAHORRA ARTIFICIAL

T2 y T4 y arcenes de T2	Arcenes de T3 y T4
EA > 35	EA > 30

510.2.4. Plasticidad

El material será “no plástico”, según la UNE 103104, para las zahorras artificiales en cualquier caso. En el caso de arcenes no pavimentados, de las categorías de tráfico pesado T32 y T4 (T41 y T42), se podrá admitir, que el índice de plasticidad según la UNE 103104, sea inferior a diez (10), y que el límite líquido, según la UNE 103103, sea inferior a treinta (30).

510.2.5. Resistencia a la fragmentación

El coeficiente de Los Ángeles, según la UNE-EN 1097-2, de los áridos para la zahorra artificial no deberá ser superior a treinta (30) para categorías de tráfico pesado T2 ni superior a treinta y cinco (35) para categorías de tráfico pesado T3, T4 y arcenes.

510.2.6. Forma

El índice de lajas de las distintas fracciones del árido grueso, según la UNE-EN 933-3, deberá ser inferior a treinta y cinco (35).

510.2.7. Angulosidad

El porcentaje mínimo de partículas trituradas, según la UNE-EN 933-5, para las zahorras artificiales será del cien por ciento (100%) para firmes de calzada de carreteras con categoría de tráfico pesado T2 y del cincuenta por ciento (50%) para los demás casos del presente Proyecto.

510.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DEL MATERIAL

La granulometría del material, según la UNE-EN 933-1, deberá estar comprendida dentro de alguno de los husos siguientes:

HUSOS GRANULOMÉTRICOS DE LAS ZAHORRAS ARTIFICIALES.

CERNIDO ACUMULADO (% en masa)

TIPO DE ZAHORRA ARTIFICIAL(*)	ABERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm)								
	40	25	20	8	4	2	0,500	0,250	0,063
ZA25	100	75-100	65-90	40-63	26-45	15-32	7-21	4-16	0-9
ZA20	--	100	75-100	45-73	31-54	20-40	9-24	5-18	0-9
ZAD20	--	100	65-100	30-58	14-37	0-15	0-6	0-4	0-2

(*) La designación del tipo de zahorra se hace en función del tamaño máximo nominal, que se define como la abertura del primer tamiz que retiene más de un diez por ciento en masa.

En todos los casos, el cernido por el tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2 será menor que los dos tercios (2/3) del cernido por el tamiz 0,250 mm de la UNE-EN 933-2.

510.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

No se podrá utilizar en la ejecución de las zahorras ningún equipo que no haya sido previamente aprobado por el Director de las Obras, después de la ejecución del tramo de prueba.

Será de aplicación todo lo especificado en el apartado 510.4 del artículo 510 del PG-3.

510.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

510.5.1. Estudio del material y obtención de la fórmula de trabajo

La producción del material no se iniciará hasta que se haya aprobado por el Director de las Obras la correspondiente fórmula de trabajo, establecida a partir de los resultados del control de procedencia del material (apartado 510.9.1 del artículo 510 del PG-3).

Dicha fórmula señalará:

- En su caso, la identificación y proporción (en seco) de cada fracción en la alimentación.
- La granulometría de la zahorra por los tamices establecidos en la definición del huso granulométrico.
- La humedad de compactación.
- La densidad mínima a alcanzar.

Si la marcha de las obras lo aconseja el Director de las Obras podrá exigir la modificación de la fórmula de trabajo. En todo caso se estudiará y aprobará una nueva si varía la procedencia de los componentes, o si, durante la producción, se rebasaran las tolerancias granulométricas establecidas a continuación:

TOLERANCIAS ADMISIBLES RESPECTO DE LA FÓRMULA DE TRABAJO EN ZAHORRA ARTIFICIAL

CARACTERÍSTICA		UNIDAD	CATEGORÍA TRÁFICO PESADO
			T2 a T4 y arcenes
Cernido por tamices UNE-EN 933-2	> 4 mm	% sobre la masa total	± 8
	≤ 4 mm		± 6
	0,063 mm		± 2
Humedad de compactación		% respecto de la óptima	-1,5 / + 1

510.5.2. Preparación de la superficie que va a recibir la zahorra

Una capa de zahorra no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que haya de asentarse tenga las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas.

Se comprobarán la regularidad y el estado de la superficie sobre la que se vaya a extender la zahorra. El Director de las Obras, indicará las medidas encaminadas a restablecer una regularidad superficial aceptable y, en su caso, a reparar las zonas deficientes.

510.5.3. Preparación del material

Cuando las zahorras se fabriquen en central la adición del agua de compactación se realizará también en central, salvo que el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares permita expresamente la humectación in situ.

En los demás casos, antes de extender una tongada se procederá, si fuera necesario, a su homogeneización y humectación. Se podrán utilizar para ello la humectación previa en central u otros procedimientos sancionados por la práctica que garanticen, a juicio del Director de las Obras, las características previstas del material previamente aceptado, así como su uniformidad.

510.5.4. Extensión de la zahorra

Una vez aceptada la superficie de asiento se procederá a la extensión de la zahorra, en tongadas de espesor no superior a treinta centímetros (30 cm), tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones.

Todas las operaciones de aportación de agua deberán tener lugar antes de iniciar la compactación. Después, la única admisible será la destinada a lograr, en superficie, la humedad necesaria para la ejecución de la tongada siguiente.

510.5.5. Compactación de la zahorra

Conseguida la humedad más conveniente, que deberá cumplir lo especificado en el apartado 510.5.1, se procederá a la compactación de la tongada, que se continuará hasta alcanzar la densidad especificada en el apartado 510.7.1. La compactación se realizará según el plan aprobado por el Director de las Obras en función de los resultados del tramo de prueba.

La compactación se realizará de manera continua y sistemática. Si la extensión de la zahorra se realiza por franjas, al compactar una de ellas se ampliará la zona de compactación para que incluya al menos quince centímetros (15 cm) de la anterior.

Las zonas que, por su reducida extensión, pendiente o proximidad a obras de paso o de desagüe, muros o estructuras, no permitan el empleo del equipo que normalmente se esté utilizando, se compactarán con medios adecuados, de forma que las densidades que se alcancen no resulten inferiores, en ningún caso, a las exigidas a la zahorra en el resto de la tongada.

510.6. TRAMO DE PRUEBA

Antes de iniciarse la puesta en obra de la zahorra será preceptiva la realización de un tramo de prueba, para comprobar la fórmula de trabajo, la forma de actuación de los equipos de extensión y de compactación, y especialmente el plan de compactación. El tramo de prueba se realizará sobre una capa de apoyo similar en capacidad de soporte y espesor al resto de la obra.

El Director de las Obras, fijará la longitud del tramo de prueba, que no será en ningún caso inferior a cien metros (100 m). Asimismo determinará si es aceptable su realización como parte integrante de la unidad de obra definitiva.

A la vista de los resultados obtenidos, el Director de las Obras definirá:

- Si es aceptable o no la fórmula de trabajo.
 - En el primer caso se podrá iniciar la ejecución de la zahorra.
 - En el segundo, deberá proponer las actuaciones a seguir (estudio de una nueva fórmula, corrección parcial de la ensayada, modificación en los sistemas de puesta en obra, corrección de la humedad de compactación, etc.).
- Si son aceptables o no los equipos propuestos por el Contratista:
 - En el primer caso, definirá su forma específica de actuación.

En el segundo caso, el Contratista deberá proponer nuevos equipos o incorporar equipos suplementarios.

No se podrá proceder a la producción sin que el Director de las Obras haya autorizado el inicio en las condiciones aceptadas después del tramo de prueba.

510.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

510.7.1. Resistencia y densidad

Para las categorías de tráfico pesado T2, la compactación de la zahorra artificial deberá alcanzar una densidad no inferior a la que corresponda al cien por cien (100%) de la máxima de referencia, obtenida en el ensayo Proctor modificado, según la UNE 103501.

Cuando la zahorra artificial se vaya a emplear en calzadas de carreteras con categoría de tráfico pesado T3 y T4 o en arcenes, se podrá admitir una densidad no inferior al noventa y ocho por ciento (98%) de la máxima de referencia obtenida en el ensayo Proctor modificado, según la UNE 103501.

510.7.2. Capacidad de soporte

El valor del módulo de compresibilidad en el segundo ciclo de carga del ensayo de carga con placa (E_{v2}), según la NLT-357, será superior al menor valor de los siguientes:

- Los especificados en la tabla siguiente, establecida según las categorías de tráfico pesado.

VALOR MÍNIMO DEL MÓDULO E_{v2} (MPa)

TIPO DE ZAHORRA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO		
	T2	T3	T4 y arcenes
ARTIFICIAL	150	100	80

- El valor exigido a la superficie sobre la que se apoya la capa de zahorra multiplicado por uno coma tres (1,3), cuando se trate de zahorras sobre coronación de explanadas.

Además de lo anterior, el valor de la relación de módulos E_{v2}/E_{v1} será inferior a dos unidades y dos décimas (2,2).

510.7.3. Rasante, espesor y anchura

Dispuestos los sistemas de comprobación aprobados por el Director de las Obras, la rasante de la superficie terminada no deberá superar a la teórica en ningún punto ni quedar por

debajo de ella en más de quince milímetros (15 mm) en calzadas de carreteras con categoría de tráfico pesado T2, ni en más de veinte milímetros (20 mm) en el resto de los casos. El Director de las Obras podrán modificar los límites anteriores.

En todos los semiperfiles se comprobará la anchura de la capa extendida, que en ningún caso deberá ser inferior a la establecida en los Planos de secciones tipo. Asimismo el espesor de la capa no deberá ser inferior en ningún punto al previsto para ella en los Planos de secciones tipo; en caso contrario se procederá según el apartado 510.10.3 del artículo 510 del PG-3.

510.7.4. Regularidad superficial

Cumplirá las prescripciones indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para los Controles de Auscultación Dinámica de Alto Rendimiento. (ADAR). Mayo 2004, editado por Giasa, así como las indicaciones de la Dirección de Obra.

510.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Las zahorras se podrán poner en obra siempre que las condiciones meteorológicas no hubieran producido alteraciones en la humedad del material, tales que se superasen las tolerancias especificadas en el apartado 510.5.1.

Sobre las capas recién ejecutadas se procurará evitar la acción de todo tipo de tráfico. Si esto no fuera posible, sobre las zahorras artificiales se dispondrá un riego de imprimación con una protección mediante la extensión de una capa de árido de cobertura, según lo indicado en el artículo 530 de este Pliego. Dicha protección se barrerá antes de ejecutar otra unidad de obra sobre las zahorras. En cualquier circunstancia, se procurará una distribución uniforme del tráfico de obra en toda la anchura de la traza. El Contratista será responsable de los daños originados, debiendo proceder a su reparación con arreglo a las instrucciones del Director de las Obras.

510.9. CONTROL DE CALIDAD

Será de aplicación todo lo especificado en el apartado 510.9 del artículo 510 del PG-3.

510.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO DEL LOTE

Será de aplicación todo lo especificado en el apartado 510.10 del artículo 510 del PG-3.

Las zahorras suministradas a obra deberán contar obligatoriamente el sello CE. En caso contrario, dichos materiales serán rechazados.

510.11. MEDICIÓN Y ABONO

La zahorra se abonará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, medidos sobre los planos de Proyecto, si lo han sido de acuerdo con este proyecto y las órdenes por escrito de la Dirección Facultativa, después de compactados, con arreglo a las secciones tipo que figuran en los planos.

La medición se efectuará según el perfil geométrico de la sección tipo señalada en los planos y medidas las distancias parciales según el eje de replanteo de la calzada, o si se trata del tronco según el eje único de replanteo.

Se abonará al precio:

E510.001 m3 ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.

E510.002 m3 ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, REFINO Y COMPACTACIÓN.

El precio incluye el repaso de la superficie de la capa inferior para que presente la pendiente longitudinal y transversal señaladas en los planos, y esté exenta de irregularidades fuera de los límites de tolerancia establecidos, antes del extendido de la capa correspondiente; incluye asimismo los materiales, transporte, extendido, compactación, humectación, y cuántos medios y maquinaria y trabajos intervienen en su correcta y completa ejecución, así como los ensayos necesarios.

No serán de abono las creces laterales, ni las consecuentes de la aplicación de la compensación de la merma de espesores de capas subyacentes.

No se abonarán los excesos, aún cuando, a juicio de la Dirección Facultativa, no fuera preciso retirarlos, ni los excesos debidos a las tolerancias admisibles en la superficie acabada.

CAPITULO II.- SUELOS ESTABILIZADOS Y GRAVAS TRATADAS

ARTÍCULO 512.- SUELOS ESTABILIZADOS IN SITU

512.1. DEFINICIÓN

Se define como suelo estabilizado in situ la mezcla homogénea y uniforme de un suelo con cal o con cemento, y eventualmente agua, en la propia traza de la carretera, la cual convenientemente compactada, tiene por objeto disminuir la susceptibilidad al agua del suelo o aumentar su resistencia, para su uso en la formación de explanadas. En el

desarrollo del proyecto se considera el uso de suelos estabilizados S-EST1, S-EST2 Y S-EST3.

512.2. MATERIALES

Cal: Se utilizará cal apagada tipo I, debe cumplir las prescripciones del artículo 200 del PG-3.

Cemento: Se empleará un cemento CEM ESP VI-1 32,5N. Éste cumplirá las prescripciones del artículo 202 del PG-3. - Suelo: Los suelos que se vayan a estabilizar deberán cumplir con los requisitos de granulometría, composición química y plasticidad establecidos en el Art.512.2 del PG-3.

Agua.

512.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DEL SUELO ESTABILIZADO

El contenido de cal o cemento para la estabilización del suelo será el que se presenta a continuación:

Tipo de Suelo Estabilizado	Conglomerante hidráulico	Dotación conglomerante (% en peso)
SEST-1	Cal	2,50
SEST-2	Cemento	3,00
SEST-3	Cemento	3,00

En todo caso se verificará que se cumpla con lo establecido en la tabla 512.4 del Art. 512 del PG-3.

512.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará a lo dispuesto en el Art. 512.4. del PG-3.

512.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución de un suelo estabilizado in situ según lo dispuesto Art. 512.5. del PG-3 incluye las siguientes operaciones:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Preparación de la superficie existente.
- Disgregación del suelo.

- Humectación o desecación del suelo.
- Distribución de la cal o del cemento.
- Ejecución de la mezcla.
- Compactación.
- Terminación de la superficie.
- Curado y protección superficial.

Se empleará en el presente proyecto S-EST3 con cemento.

512.6. TRAMO DE PRUEBA

Se estará a lo dispuesto en el Art. 512.6. del PG-3.

512.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

Se estará a lo dispuesto en el Art. 512.7. del PG-3.

512.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Se estará a lo dispuesto en el Art. 512.8. del PG-3.

512.9. CONTROL DE CALIDAD

Se estará a lo dispuesto en el Art. 512.9. del PG-3.

512.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO DEL LOTE

Se estará a lo dispuesto en el Art. 512.10. del PG-3.

512.11. MEDICIÓN Y ABONO

El cemento empleado en la elaboración del suelo estabilizado se medirá por toneladas (t) puestas en obra, teniendo en cuenta las dosificaciones aprobadas por la D.O.

La ejecución de los materiales estabilizados con cemento, se abonará por metros cúbicos (m3) realmente fabricados y puestos en obra, medidos en los Planos de secciones tipo, al precio que figura en el Cuadro de Precios para la siguiente unidad:

E512.002 m3 SUELO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE S-EST-3, INCLUSO CANON DEPRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACION, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. EXCEPTO CEMENTO.

E512.003. t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

ARTÍCULO 513. MATERIALES TRATADOS CON CEMENTO (SUELOCEMENTO Y GRAVACEMENTO)

513.1. DEFINICIÓN

Se define como material tratado con cemento la mezcla homogénea, en las proporciones adecuadas, de material granular, cemento, agua y, eventualmente aditivos, realizada en central, que convenientemente compactada se utiliza como capa estructural en firmes de carretera.

Su ejecución incluye las siguientes operaciones:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Fabricación de la mezcla en central.
- Preparación de la superficie existente.
- Transporte y extensión de la mezcla.
- Prefisuración (cuando sea necesario).
- Compactación y terminación.
- Curado y protección superficial.

En este artículo se definen dos tipos de material tratado con cemento denominados, respectivamente, suelocemento (SC40 y SC20) y gravacemento (GC25 y GC20).

513.2. MATERIALES

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE; en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

Independientemente de lo anterior, se estará además en todo caso a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

513.2.1. Cemento

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, el Director de las Obras fijará el tipo y la clase resistente del cemento. Éste cumplirá las prescripciones del artículo 202 de este Pliego y las adicionales que establezca, en su caso, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Salvo justificación en contrario, la clase resistente del cemento será la 32,5N. El Director de las Obras podrá autorizar en épocas frías el empleo de un cemento de clase resistente 42,5N. No se emplearán cementos de aluminato de calcio, ni mezclas de cemento con adiciones que no hayan sido realizadas en fábrica.

Si el contenido ponderal de sulfatos solubles (SO₃) en los materiales granulares que se vayan a utilizar, determinado según la UNE 103201, fuera superior al cinco por mil (0,5%) en masa, deberá emplearse un cemento resistente a los sulfatos y aislar adecuadamente estas capas del firme de las obras de paso de hormigón.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el principio de fraguado, según la UNE-EN 196-3, que, en todo caso, no podrá tener lugar antes de las dos horas (2 h). No obstante, si la extensión se realizase con temperatura ambiente superior a treinta grados Celsius (30 oC), el principio de fraguado, determinado con dicha norma, pero realizando los ensayos a una temperatura de cuarenta más menos dos grados Celsius (40±2 oC), no podrá tener lugar antes de una hora (1 h).

513.2.2. Materiales granulares.

513.2.2.1. Características generales

El material granular que se vaya a utilizar en el suelocemento será una zahorra, natural u obtenida por trituración, o un suelo granular. También se podrán utilizar subproductos o productos inertes de desecho, en cumplimiento del Acuerdo de Consejo de Ministros de 1 de junio de 2001 por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006, en cuyo caso sus características y las condiciones para su utilización deberán venir fijadas por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. El material granular estará exento de terrones de arcilla, materia vegetal, marga u otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa.

En la gravacemento se utilizará un árido natural procedente de la trituración de piedra de cantera o de gravera. También se podrán utilizar productos inertes de desecho o subproductos, en cumplimiento del Acuerdo de Consejo de Ministros de 1 de junio de 2001 por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006, en cuyo caso, sus características y las condiciones para su utilización deberán venir fijadas por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. El árido se suministrará, al menos, en dos (2) fracciones granulométricas diferenciadas.

El material granular del suelocemento o el árido de la gravacemento no serán susceptibles de ningún tipo de meteorización o de alteración física o química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, presumiblemente, puedan darse en el lugar de empleo. Tampoco podrán dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras o a otras capas del firme, o contaminar el suelo o corrientes de agua.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, el Director de las Obras deberá fijar los ensayos para determinar la inalterabilidad del material. Si se considera conveniente, para caracterizar los componentes del material granular o del árido que puedan ser lixiviados y que puedan significar un riesgo potencial para el medio ambiente o para los elementos de construcción situados en sus proximidades, se empleará la NLT-326.

513.2.2.2. Composición química.

No se utilizarán los materiales que presenten una proporción de materia orgánica, según la UNE 103204, superior al uno por ciento (1%).

El contenido ponderal de compuestos totales de azufre y sulfatos solubles en ácido (SO₃), referidos al material granular en seco, determinados según la UNE-EN 1744-1, no será superior al uno por ciento (1%) ni a ocho décimas expresadas en términos porcentuales (0,8%).

El material granular o el árido no presentará reactividad potencial con los álcalis del cemento. Con materiales sobre los que no exista suficiente experiencia en su comportamiento en mezclas con cemento, realizado el análisis químico de la concentración de SiO₂ y de la reducción de la alcalinidad R, según la UNE 146507-1, serán considerados potencialmente reactivos si:

SiO₂ > R cuando R » 70.

SiO₂ > 35 + 0,5R cuando R < 70.

513.2.2.3. Plasticidad.

El límite líquido del material granular del suelocemento, según la UNE 103103, deberá ser inferior a treinta (30), y su índice de plasticidad, según la UNE 103104, deberá ser inferior a quince (15).

El árido fino para capas de gravacemento, en carreteras con categoría de tráfico pesado T00 a T2, será no plástico. En los restantes casos se cumplirán las condiciones siguientes:

Límite líquido inferior a veinticinco (LL < 25), según la UNE 103103. Índice de plasticidad inferior a seis (IP < 6), según la UNE 103104.

513.2.2.4. Características específicas del árido para gravacemento.

513.2.2.4.1. Árido grueso.

Se define como árido grueso a la parte del árido total retenida en el tamiz 4 mm de la UNE-EN 933-2.

La proporción de partículas trituradas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5, deberá cumplir lo fijado en la tabla 513.1.

TABLA 513.1

Proporción mínima (% en masa) de partículas trituradas del árido grueso

Tipo de capa	Categoría de tráfico pesado		
	T00 a T1	T2	T3 y T4
Calzada	75	50	30
Arcenes	50	30	

El máximo índice de lajas de las distintas fracciones del árido grueso, según la UNE-EN 933-3, será fijado por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, sin que en ningún caso sea superior al indicado en la tabla 513.2.

TABLA 513.2

Valor máximo del índice de lajas del árido grueso

Tipo de capa	Categoría de tráfico pesado	
	T00 a T2	T3 y T4
Calzada	30	35
Arcenes	40	

El máximo valor del coeficiente de Los Ángeles de las distintas fracciones del árido grueso, según la UNE-EN 1097-2, deberá establecerse en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, sin que en ningún caso sea superior al indicado en la tabla 513.3.

TABLA 513.3
Valor máximo del coeficiente Los Ángeles del árido grueso

Tipo de capa	Categoría de tráfico pesado	
	T00 a T2	T3 y T4
Calzada	30	35
Arcenes	40	

En las categorías de tráfico pesado T1 y T2 con materiales reciclados procedentes de capas de mezclas bituminosas, pavimento de hormigón, materiales tratados con cemento o de demoliciones de hormigones de resistencia a compresión final superior a treinta y cinco megapascales (35 MPa), el valor del coeficiente de los Ángeles podrá ser inferior a treinta y cinco (35).

La proporción de terrones de arcilla no excederá del dos y medio por mil (0,25%) en masa, según la UNE 7133.

513.2.2.4.2. Árido fino

Se define como árido fino a la parte del árido total que pasa por el tamiz 4 mm de la UNE-EN 933-2.

El equivalente de arena, según la UNE-EN 933-8, deberá ser superior a cuarenta (40), para la gravacemento tipo GC20, y a treinta y cinco (35), para la gravacemento tipo GC25. De no cumplirse estas condiciones, su valor de azul de metileno, según la UNE-EN 933-9, deberá ser inferior a diez (10) y, simultáneamente, el equivalente de arena, según la UNE-EN 933-8, deberá ser superior a treinta (30), para ambos tipos.

La proporción de terrones de arcilla no excederá del uno por ciento (1%) en masa, según la UNE 7133.

513.2.3 Agua.

El agua cumplirá las prescripciones del artículo 280 de este Pliego.

513.2.4. Aditivos

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará los aditivos que puedan utilizarse para obtener la trabajabilidad adecuada o mejorar las características de la mezcla, los cuales deberán ser especificados en la fórmula de trabajo y aprobados por el Director de las Obras. Este podrá autorizar el empleo de un retardador de fraguado para ampliar el plazo de

trabajabilidad del material, según las condiciones meteorológicas, así como establecer el método que se vaya a emplear para su incorporación y las especificaciones que debe cumplir dicho aditivo y las propiedades de la mezcla tras su incorporación.

El empleo de retardadores de fraguado será obligatorio cuando la temperatura ambiente durante la extensión de la mezcla supere los treinta grados Celsius (30 °C), salvo que el Director de las Obras ordene lo contrario.

Únicamente se autorizará el uso de los aditivos cuyas características, y especialmente su comportamiento y los efectos sobre la mezcla al emplearlos en las proporciones previstas, vengan garantizados por el fabricante, siendo obligatorio realizar ensayos previos para comprobar que cumplen su función con los materiales y dosificaciones previstos en la fórmula de trabajo.

513.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares definirá el tipo y composición del suelocemento y de la gravacemento, cuya granulometría, contenido de cemento y resistencia a compresión simple deberán cumplir lo indicado en este apartado.

La granulometría del material granular empleado en la fabricación del suelocemento deberá ajustarse a uno de los husos definidos en la tabla

513.4.1. El tipo SC20 sólo se podrá emplear en carreteras con categoría de tráfico pesado T3 y T4 y en arcenes.

TABLA 513.4.1
Husos granulométricos del material granular del suelocemento

Tipo de suelocemento	Cernido ponderal acumulado (% en masa) Abertura de los tamices UNE-EN 933-2 (mm)									
	50	40	25	20	12,5	8	4	2	0,500	0,063
SC40	100	80-100	67-100	62-100	53-100	45-89	30-65	17-52	5-37	2-20
SC20	—	—	100	92-100	76-100	63-100	48-100	36-94	18-65	2-35

La granulometría de los áridos empleados en la fabricación de la gravacemento deberá ajustarse a uno de los husos definidos en la tabla 513.4.2. El tipo GC25 sólo se podrá emplear en carreteras con categoría de tráfico pesado T3 y T4 y en arcenes, en sustitución del suelocemento SC40.

TABLA 513.4.2
Husos granulométricos del árido de la gravacemento

Tipo de gravacemento	Cernido ponderal acumulado (% en masa) Abertura de los tamices UNE-EN 933-2 (mm)								
	40	25	20	8	4	2	0,500	0,063	
GC25	100	76-100	67-91	38-63	25-48	16-37	6-21	1-7	
GC20	—	100	80-100	44-68	28-51	19-39	7-22	1-7	

El contenido mínimo de cemento del suelocemento será tal que permita la consecución de las resistencias indicadas en la tabla 513.5. En cualquier caso dicho contenido no será inferior al tres por ciento (3%) en masa, respecto del total del material granular en seco.

El contenido mínimo de cemento de la gravacemento será tal que permita la consecución de las resistencias indicadas en la tabla 513.5. En cualquier caso dicho contenido no será inferior al tres y medio por ciento (3,5%) en masa, respecto del total del árido en seco.

TABLA 513.5
Resistencia media (*) a compresión a siete días (7 d), según la NLT-305, (MPa)

Material	Zona	Mínima	Máxima
Gravacemento.	Calzada	4,5	7,0
	Arcenes	4,5	6,0
Suelocemento.	Calzada y arcenes	2,5	4,5

(*) Por resistencia media se entiende la media aritmética de los resultados obtenidos al menos sobre tres (3) probetas de la misma amasada, definida de acuerdo a lo indicado en el apartado 513.9.2.1.

Las probetas se compactarán según la NLT-310, con la energía que proporcione la densidad mínima requerida en el apartado 513.7.1 y nunca con una energía mayor.

En el caso de emplearse cementos para usos especiales (ESP VI-1) estos valores se disminuirán en un quince por ciento (15%).

El plazo de trabajabilidad de una mezcla con cemento se determinará de acuerdo con la UNE 41240, no pudiendo ser inferior al indicado en la tabla 513.6. En el supuesto de la puesta en obra por franjas, el material resultante deberá tener un plazo de trabajabilidad tal que permita completar la compactación de cada una de ellas antes de que haya finalizado dicho plazo en la franja adyacente ejecutada previamente.

TABLA 513.6
Plazo mínimo de trabajabilidad (tpm)

Tipo de ejecución	t _{pm} (minutos)
Anchura completa	180
Por franjas	240

513.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de transporte en lo referente a los equipos empleados en la ejecución de las obras.

No se podrá utilizar en la ejecución de los materiales tratados con cemento ningún equipo que no haya sido previamente aprobado por el Director de las Obras, después de la ejecución del tramo de prueba.

513.4.1. Central de fabricación

Se podrán utilizar centrales de mezcla continua o discontinua. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares señalará la producción horaria mínima de la central.

En cualquier caso, la instalación deberá permitir dosificar por separado el material granular o las distintas fracciones de árido, el cemento, el agua y, en su caso, los aditivos, en las proporciones y con las tolerancias fijadas en la fórmula de trabajo.

Las tolvas para los materiales granulares deberán tener paredes resistentes y estancas, bocas de anchura suficiente para que su alimentación se efectúe correctamente, provistas de una rejilla que permita limitar el tamaño máximo, así como de un rebosadero que evite que un exceso de contenido afecte al funcionamiento del sistema de clasificación. Se dispondrán con una separación suficiente para evitar contaminaciones entre ellas y deberán, asimismo, estar provistas a su salida de dispositivos ajustables de dosificación.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, establecerá si los sistemas de dosificación de los materiales pueden ser volumétricos o han de ser necesariamente ponderales. En cualquier caso, para carreteras con categoría de tráfico pesado T00 a T2, incluidos los arcenes, los sistemas de dosificación de las fracciones del árido y del cemento serán inexcusablemente ponderales.

En las centrales de fabricación con dosificadores ponderales, éstos deberán ser independientes y disponer al menos uno (1) para el material granular o, en su caso, para cada una de las fracciones del árido de la gravacemento, cuya precisión sea superior al dos por ciento ($\pm 2\%$), y al menos uno (1) para el cemento, cuya precisión sea superior al uno por ciento ($\pm 1\%$).

El agua añadida se controlará mediante un caudalímetro, cuya precisión sea superior al dos por ciento ($\pm 2\%$), y un totalizador con indicador en la cabina de mando de la central.

En el caso de que se incorporen aditivos a la mezcla, la central deberá tener sistemas de almacenamiento y de dosificación independientes de los correspondientes al resto de los

materiales, protegidos de la humedad, y un sistema que permita su dosificación de acuerdo con la fórmula de trabajo y las tolerancias establecidas en este artículo.

Los equipos de mezcla deberán ser capaces de asegurar una completa homogeneización de los componentes dentro de las tolerancias fijadas.

513.4.2. Elementos de transporte

La mezcla se transportará al lugar de empleo en camiones de caja abierta, lisa y estanca, perfectamente limpia. Deberán disponer de lonas o cobertores adecuados para proteger la mezcla durante su transporte. Por seguridad de la circulación vial será inexcusable el empleo de cobertores para el transporte por carreteras en servicio.

En el caso de utilizarse extendedoras como equipos de extensión, la altura y forma de los camiones será tal que, durante el vertido en la extendedora, el camión sólo toque a aquélla a través de los rodillos previstos al efecto.

Los medios de transporte deberán estar adaptados, en todo momento, al ritmo de ejecución de la obra teniendo en cuenta la capacidad de producción de la central y del equipo de extensión y la distancia entre la central y el tajo de extensión.

513.4.3. Equipo de extensión

En carreteras con categoría de tráfico pesado T00 a T2, incluidos los arcenes, se utilizarán extendedoras automotrices, que estarán dotadas de los dispositivos necesarios para extender el material con la configuración deseada, así como de dispositivos automáticos de nivelación.

En el caso de utilizarse extendedoras que no estén provistas de una tolva para la descarga del material desde los camiones, ésta deberá realizarse a través de dispositivos de preextensión (carretones o similares) que garanticen un reparto adecuado del material delante del equipo de extensión.

Se comprobará, en su caso, que los ajustes del enrasador y de la maestra se atienen a las tolerancias mecánicas especificadas por el fabricante, y que dichos ajustes no han sido afectados por el desgaste.

Las anchuras mínima y máxima de extensión se fijarán en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, por el Director de las Obras. Si al equipo de extensión pudieran acoplarse piezas para aumentar su anchura, éstas deberán quedar perfectamente alineadas con las originales.

513.4.4. Equipo de compactación

Todos los compactadores deberán ser autopropulsados, tener inversores del sentido de la marcha de acción suave y estar dotados de dispositivos para mantenerlos húmedos, en caso necesario. La composición del equipo de compactación se determinará en el tramo de prueba, y deberá estar compuesto como mínimo por un (1) compactador vibratorio de rodillos metálicos y un (1) compactador de neumáticos.

El rodillo metálico del compactador vibratorio tendrá una carga estática sobre la generatriz no inferior a trescientos newtons por centímetro (300 N/cm) y será capaz de alcanzar una masa de al menos quince toneladas (15 t) con amplitudes y frecuencias de vibración adecuadas. El compactador de neumáticos será capaz de alcanzar una masa de al menos treinta y cinco toneladas (35 t) y una carga por rueda de cinco toneladas (5 t), con una presión de inflado que pueda llegar a alcanzar un valor no inferior a ocho décimas de megapascal (0,8 MPa).

Los compactadores de rodillos metálicos no presentarán surcos ni irregularidades en ellos. Los compactadores vibratorios tendrán dispositivos automáticos para eliminar la vibración al invertir el sentido de la marcha. Los de neumáticos tendrán ruedas lisas, en número, tamaño y configuración tales que permitan el solape de las huellas de las delanteras con las de las traseras.

El Director de las Obras aprobará el equipo de compactación que se vaya a emplear, su composición y las características de cada uno de sus componentes, que serán las necesarias para conseguir una compacidad adecuada y homogénea de la mezcla con cemento en todo su espesor, sin producir roturas del material granular, o del árido, ni arrollamientos.

En los lugares inaccesibles para los equipos de compactación normales, se emplearán otros de tamaño y diseño adecuados para la labor que se pretende realizar. Se utilizarán placas o rodillos vibrantes de características apropiadas para lograr resultados análogos a los obtenidos con el equipo de compactación aprobado.

513.4.5. Equipo para la ejecución de juntas transversales en fresco

Para la ejecución de las juntas transversales en fresco se utilizarán equipos automotrices que efectúen en cada pasada un surco recto que penetre al menos dos tercios (2/3) del espesor de la capa y que al mismo tiempo introduzca en él un producto adecuado para impedir que la junta se cierre de nuevo. Este producto podrá consistir en una emulsión bituminosa de rotura rápida, una cinta de plástico flexible, un perfil ondulado de plástico rígido u otros sistemas que además de impedir que se cierre de nuevo la junta durante la compactación, permitan la transmisión de cargas entre los dos lados de la junta.

El Director de las Obras podrá autorizar en obras pequeñas (menos de 70.000 m²) la utilización de equipos para la ejecución de juntas transversales en fresco provistos de un útil de corte que penetre al menos un tercio (1/3) del espesor de la capa una vez compactada.

513.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

513.5.1. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo

La producción de un material tratado con cemento no se podrá iniciar en tanto que el Director de las Obras no haya aprobado la correspondiente fórmula de trabajo, estudiada en el laboratorio y verificada en la central de fabricación y en el tramo de prueba, la cual deberá señalar, como mínimo:

La identificación y proporción (en seco) del material granular o de cada fracción de árido en la alimentación (en masa).

La granulometría del material granular o, en su caso, del árido combinado, por los tamices establecidos en la definición del huso granulométrico dada en el apartado 513.3.

La dosificación en masa o en volumen, según corresponda, de cemento, de agua y, eventualmente, de aditivos.

La densidad máxima y la humedad óptima del Proctor modificado, según la UNE 103501.

La densidad mínima a alcanzar.

El plazo de trabajabilidad de la mezcla.

Si la marcha de las obras lo aconseja, el Director de las Obras podrá corregir la fórmula de trabajo, justificándolo debidamente mediante un nuevo estudio y los ensayos oportunos. En todo caso se estudiará y aprobará una nueva fórmula de trabajo si varía la procedencia de alguno de los componentes de la mezcla.

Las tolerancias admisibles respecto a la fórmula de trabajo serán las indicadas en la tabla 513.7, teniendo en cuenta que en ningún caso los valores podrán sobrepasar los límites establecidos en el correspondiente huso granulométrico adoptado.

TABLA 513.7
Tolerancias admisibles respecto de la fórmula de trabajo (*)

Característica		Unidad	Tolerancia
Cernido tamices UNE-EN 933-2.	Tamaño máximo. > 4 mm.	% sobre la masa total del material.	0
	≤ 4 mm.		± 6
0,063 mm (incluido el cemento).	± 3		
	± 1,5		
Cemento.			± 0,3
Humedad de compactación (agua total).		% respecto de la óptima.	-1,0/+0,5

(*) En el suelocemento únicamente se exigen las relativas al cemento y a la humedad de compactación.

513.5.2. Preparación de la superficie existente.

Se comprobarán la regularidad superficial y el estado de la superficie sobre la que se vaya a extender el suelocemento o la gravacemento. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, el Director de las Obras indicará las medidas necesarias para obtener una regularidad superficial aceptable y, en su caso, para reparar las zonas dañadas.

En época seca y calurosa, y siempre que sea previsible una pérdida de humedad del material extendido, el Director de las Obras podrá ordenar que la superficie de apoyo se riegue ligeramente inmediatamente antes de la extensión, de forma que ésta quede húmeda pero no encharcada, eliminándose las acumulaciones de agua en superficie que hubieran podido formarse.

513.5.3. Fabricación de la mezcla

En el momento de iniciar la fabricación de la mezcla el material granular o las fracciones del árido estarán acopiados en cantidad suficiente para permitir a la central un trabajo sin interrupciones. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, el Director de las Obras fijará el volumen mínimo de acopios exigibles en función de las características de la obra y del volumen de mezcla que se vaya a fabricar. En el caso de obras con una superficie de calzada inferior a setenta mil metros cuadrados (70.000 m²) estará acopiado el cien por cien (100%) del volumen. En obras de carreteras con categoría de tráfico pesado T00 a T2 o con una superficie de calzada superior a setenta mil metros cuadrados (70.000 m²) el volumen mínimo a exigir en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se determinará en función de las características de la obra, con el margen de seguridad necesario, no siendo nunca inferior al correspondiente al treinta por ciento (30%) del total.

La carga de las tolvas se realizará de forma que su contenido esté siempre comprendido entre el cincuenta y el cien por cien (50 a 100%) de su capacidad, sin rebosar. En las operaciones de carga se tomarán las precauciones necesarias para evitar segregaciones o contaminaciones de los materiales granulares.

La operación de mezcla se realizará mediante dispositivos capaces de asegurar la completa homogeneización de los componentes. El Director de las Obras fijará, a partir de los ensayos iniciales, el tiempo mínimo de amasado.

Se comenzará mezclando los materiales granulares y el cemento, añadiéndose posteriormente el agua y los aditivos, que irán disueltos en aquella. La cantidad de agua añadida a la mezcla será la necesaria para alcanzar la humedad fijada en la fórmula de trabajo, teniendo en cuenta la existente en el material granular, así como la variación del contenido de agua que se pueda producir por evaporación durante la ejecución de los trabajos. El amasado se proseguirá hasta obtener la completa homogeneización de los componentes de la mezcla, dentro de las tolerancias fijadas.

En las instalaciones de mezcla discontinua, no se volverá a cargar la amasadora sin haber vaciado totalmente su contenido.

513.5.4. Transporte de la mezcla

En el transporte de los materiales tratados con cemento se tomarán las debidas precauciones para reducir al mínimo la segregación y las variaciones de humedad. Se cubrirá siempre la mezcla con lonas o cobertores adecuados.

513.5.5. Vertido y extensión de la mezcla

El vertido y la extensión se realizarán tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones. El espesor de la tongada antes de compactar deberá ser tal que, con la compactación, se obtenga el espesor previsto en los Planos con las tolerancias establecidas en este artículo, teniendo en cuenta que, en ningún caso, se permitirá el recrecimiento de espesor en capas delgadas una vez iniciada la compactación.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, fijará la anchura de extensión. Siempre que sea posible el suelocemento o la gravacemento se extenderá en la anchura completa. En caso contrario, y a menos que el Director de las Obras ordene otra cosa, la extensión comenzará por el borde inferior y se realizará por franjas longitudinales. La anchura de éstas será tal que se realice el menor número de juntas posibles y se consiga la mayor continuidad de la extensión, teniendo en cuenta la anchura de la sección, el eventual mantenimiento de la circulación, las características del equipo de extensión y la producción de la central. Únicamente se permitirá la colocación de la mezcla por semianchos contiguos cuando pueda garantizarse que la compactación y terminación de la franja extendida en segundo lugar se haya finalizado antes de haber

transcurrido el plazo de trabajabilidad de la primera, a no ser que el Director de las Obras autorice la ejecución de una junta de construcción longitudinal.

513.5.6. Prefisuración

Se hará una prefisuración de las capas tratadas con cemento en los casos en los que así se señale en la Norma 6.1 IC de Secciones de firme, y siempre que lo indique el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o el Director de las Obras.

Para ello, antes de iniciar la compactación de la capa, se realizarán en ella juntas transversales en fresco. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, el Director de las Obras establecerá la distancia a la que deben realizarse las juntas transversales en fresco, dependiendo de la categoría de tráfico pesado, de la zona climática y del espesor de las capas que se dispongan por encima. Salvo justificación en contrario, la separación entre juntas estará comprendida entre tres y cuatro metros (3 a 4 m).

Se empleará el equipo y el método de ejecución aprobados y fijados por el Director de las Obras, después de la realización del tramo de prueba.

513.5.7. Compactación y terminación

La compactación se realizará según el plan aprobado por el Director de las Obras, de acuerdo con los resultados del tramo de prueba. Se compactará mientras la mezcla esté dentro de su plazo de trabajabilidad, hasta alcanzar la densidad especificada en el apartado 513.7.1.

La compactación se realizará de manera continua y sistemática. Si la extensión del material se realiza por franjas, al compactar una de ellas se ampliará la zona de compactación para que incluya, al menos, quince centímetros (15 cm) de la anterior, por lo que se deberá disponer en los bordes de una contención lateral adecuada.

Los rodillos deberán llevar su rueda motriz del lado más cercano al equipo de extensión, los cambios de dirección de los equipos de compactación se realizarán sobre mezcla ya apisonada, y los cambios de sentido se efectuarán con suavidad. Los elementos de compactación deberán estar siempre limpios y, si fuera preciso, húmedos.

En todo momento, y especialmente en tiempo seco y caluroso, o con fuerte viento, deberá mantenerse húmeda la superficie mediante un riego con agua finamente pulverizada.

En una sección transversal cualquiera, la compactación de una franja deberá quedar terminada antes de que haya transcurrido el plazo de trabajabilidad de la adyacente ejecutada previamente.

Una vez terminada la compactación de la capa, no se permitirá su recrecimiento. Sin embargo, y siempre dentro del plazo de trabajabilidad de la mezcla, el Director de las Obras podrá autorizar un reperfilado de las zonas que rebasen la superficie teórica, recompactando posteriormente la zona corregida.

513.5.8. Ejecución de juntas de trabajo

Se dispondrán juntas de trabajo transversales cuando el proceso constructivo se interrumpa más tiempo que el plazo de trabajabilidad y siempre al final de cada jornada.

Si se trabaja por fracciones de la anchura total se dispondrán juntas de trabajo longitudinales siempre que no sea posible compactar el material de una franja dentro del plazo máximo de trabajabilidad del material de la franja adyacente puesto en obra con anterioridad, lo cual debe ser evitado en la medida de lo posible.

Las juntas de trabajo se realizarán de forma que su borde quede perfectamente vertical, aplicando a dicho borde el tratamiento que ordene el Director de las Obras.

513.5.9. Curado y protección superficial

Una vez terminada la capa se procederá a la aplicación de un riego con una emulsión bituminosa, del tipo y en la cantidad que figuren en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o que, en su defecto, señale el Director de las Obras, de acuerdo con lo indicado en el artículo 532 de este Pliego.

Esta operación se efectuará inmediatamente después de acabada la compactación, y en ningún caso después de transcurrir tres horas (3 h) desde la terminación, manteniéndose hasta entonces la superficie en estado húmedo.

Se prohibirá la circulación de todo tipo de vehículos sobre las capas recién ejecutadas, al menos durante los tres días (3 d) siguientes a su terminación, y durante siete días (7 d) a los vehículos pesados.

En el caso de que se vaya a circular por encima de la capa de suelocemento o de gravacemento antes de la ejecución de la capa superior, deberá protegerse el riego de curado extendiendo un árido de cobertura, que cumplirá lo especificado en el artículo 532 de este Pliego. Tras su extensión se procederá al apisonado con un compactador de neumáticos y, previamente a la apertura al tráfico, se barrerá para eliminar el árido sobrante.

El Director de las Obras fijará, dependiendo de los tipos, ritmos y programas de trabajo, el plazo para la extensión de la capa superior, que deberá ser el máximo posible. En ningún caso será inferior a siete días (7 d).

513.6. TRAMO DE PRUEBA

Antes de iniciarse la puesta en obra de los materiales tratados con cemento será preceptiva la realización del correspondiente tramo de prueba que se realizará con el espesor previsto y la fórmula de trabajo estudiada y empleando los mismos medios que se vayan a utilizar luego por el Contratista para la ejecución de las obras, para comprobar la fórmula de trabajo, los equipos necesarios para la ejecución de las obras y, especialmente, la forma de actuación del equipo de compactación. Asimismo, se verificará, mediante toma de muestras, la conformidad del material con las condiciones especificadas sobre humedad, espesor de la capa, granulometría, contenido de cemento y demás requisitos exigidos.

Durante la ejecución del tramo de prueba se analizará la correspondencia, en su caso, entre los métodos de control de la humedad y densidad in situ, establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, y otros métodos rápidos de control.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, fijará la longitud del tramo de prueba, que no será inferior a cien metros (100 m). El Director de las Obras determinará si es aceptable su realización como parte integrante de la unidad de obra definitiva.

A la vista de los resultados obtenidos, el Director de las Obras definirá:

Si es aceptable o no la fórmula de trabajo; en el primer caso se podrá iniciar la fabricación del material tratado con cemento. En el segundo, deberá proponer las actuaciones a seguir (estudio de una nueva fórmula, corrección parcial de la ensayada, correcciones en la central de fabricación y en los sistemas de extensión, etc.).

Si son aceptables o no los equipos propuestos por el Contratista; en el primer caso, aprobará su forma específica de actuación. En el segundo, el Contratista deberá proponer nuevos equipos o incorporar otros suplementarios.

513.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

513.7.1. Densidad

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará la densidad de la capa tras el proceso de compactación, la cual no deberá ser inferior al noventa y ocho por ciento (98%) de la densidad máxima Proctor modificado, según la UNE 103501, definida en la fórmula de trabajo.

513.7.2. Resistencia mecánica

La resistencia a compresión simple a siete días (7 d), según la NLT-305, deberá estar comprendida entre los límites especificados en el apartado 513.3.

513.7.3. Terminación, rasante, anchura y espesor

La superficie de la capa terminada deberá presentar una textura uniforme, exenta de segregaciones y ondulaciones, y con las pendientes adecuadas. La rasante no deberá superar a la teórica en ningún punto, ni quedar por debajo de ella en más de quince milímetros (15 mm). El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o el Director de las Obras, podrán modificar el límite anterior.

En todos los semiperfiles se comprobará la anchura de la capa extendida, que en ningún caso deberá ser inferior, ni superior, en más de diez centímetros (10 cm) a la establecida en los Planos de secciones tipo.

El espesor de la capa no deberá ser inferior en ningún punto al previsto para ella en los Planos de secciones tipo.

513.7.4. Regularidad superficial

El Índice de Regularidad Internacional (IRI), según la NLT-330, de la capa terminada deberá cumplir lo fijado en la tabla 513.8, en función de su posición relativa bajo las capas de mezclas bituminosas y de la categoría de tráfico pesado.

TABLA 513.8
Índice de regularidad internacional (IRI) (dm/hm)

Porcentaje de hectómetros	Categoría de tráfico pesado y posición relativa de la capa		
	T00 a T2		T3, T4 y arcenes
	1.ª capa bajo mezclas bituminosas	2.ª capa bajo mezclas bituminosas	
50	< 2,5	< 3,0	< 3,0
80	< 3,0	< 3,5	< 3,5
100	< 3,5	< 4,0	< 4,0

513.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Salvo autorización expresa del Director de las Obras, no se permitirá la ejecución de materiales tratados con cemento:

Cuando la temperatura ambiente a la sombra sea superior a los treinta y cinco grados Celsius (35 oC).

Cuando la temperatura ambiente a la sombra sea inferior a cinco grados Celsius (5 oC) y exista previsión de heladas. El Director de las obras podrá bajar este límite a la vista de los resultados de compactación y consecución de resistencias en obra.

Cuando se produzcan precipitaciones atmosféricas intensas.

513.9. CONTROL DE CALIDAD

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará, para cada caso, el método de control, el tamaño del lote y el tipo y el número de ensayos a realizar. También se establecerán los métodos rápidos de control que pueden utilizarse y las condiciones básicas de empleo.

La realización de los ensayos in situ y la toma de muestras se realizará en puntos previamente seleccionados mediante muestreo aleatorio, tanto en sentido longitudinal como transversal, de tal forma que haya al menos una toma o ensayo por cada hectómetro (1/hm).

513.9.1. Control de procedencia de los materiales

513.9.1.1. Cemento

Se seguirán las prescripciones del artículo 202 de este Pliego.

513.9.1.2. Materiales granulares

De cada procedencia del material granular para la fabricación de suelocemento y para cualquier volumen de producción previsto, se tomarán cuatro (4) muestras, según la UNE-EN 932-1, y de cada una de ellas se determinará:

El límite líquido y el índice de plasticidad, según las UNE 103103 y UNE 103104, respectivamente.

El contenido de materia orgánica, según la UNE 103204.

El contenido ponderal de compuestos totales de azufre y sulfatos solubles en ácido, según la UNE-EN 1744-1. La granulometría del material granular, según la UNE-EN 933-1.

Si con el árido para la fabricación de la gravacemento se aportara certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo o estuviese en posesión de una marca, sello

o distintivo de calidad homologado, según lo indicado en el apartado 513.12, los criterios descritos a continuación para realizar el control de procedencia del árido para la

gravacemento no serán de aplicación obligatoria, sin perjuicio de las facultades que corresponden al Director de las Obras.

En el supuesto de no cumplirse las condiciones indicadas en el párrafo anterior, de cada procedencia del árido de la gravacemento y para cualquier volumen de producción previsto, se tomarán cuatro (4) muestras, según la UNE-EN 932-1, y de cada una de ellas se determinará:

El coeficiente de Los Ángeles del árido grueso, según la UNE-EN 1097-2.

Índice de lajas, según la UNE-EN 933-3.

Proporción de partículas trituradas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5.

El contenido ponderal de compuestos totales de azufre y sulfatos solubles en ácido, según la UNE-EN 1744-1.

La granulometría de cada fracción, según la UNE-EN 933-1.

El Director de las Obras podrá ordenar la realización de los siguientes ensayos adicionales sobre los áridos de la gravacemento:

Proporción de terrones de arcilla del árido grueso y del árido fino, según la UNE 7133.

Equivalente de arena del árido fino, según la UNE-EN 933-8, y, en su caso, de azul de metileno, según la UNE-EN 933-9.

Límite líquido y el índice de plasticidad del árido fino, según las UNE 103103 y UNE 103104, respectivamente.

513.9.2. Control de ejecución.

513.9.2.1. Fabricación.

Se examinará la descarga al acopio o la alimentación de la central de fabricación, desechando los materiales granulares que, a simple vista, presenten restos de tierra vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo aprobado en la fórmula de trabajo. Se acopiarán aparte los que presenten alguna anomalía de aspecto, tales como distinta coloración, segregación, plasticidad, etc., hasta la decisión de su aceptación o rechazo.

Se vigilará la altura de los acopios y el estado de sus elementos separadores y de los accesos.

Con el material granular del suelocemento o con cada fracción granulométrica del árido de la gravacemento que se produzca o reciba, se realizarán los siguientes ensayos:

Por cada mil metros cúbicos (1.000 m³) de materiales granulares o cada día si se emplea menos material, sobre un mínimo de dos (2) muestras, una por la mañana y otra por la tarde:

Granulometría por tamizado, según la UNE-EN 933-1, para cada fracción del árido de la gravacemento. Límite líquido e índice de plasticidad, según las UNE 103103 y UNE 103104, respectivamente, con el material granular del suelocemento. Equivalente de arena del árido fino de la gravacemento, según la UNE-EN 933-8, y, en su caso, azul de metileno, según la UNE-EN 933-9.

Por cada cinco mil metros cúbicos (5.000 m³) de áridos de la gravacemento o una (1) vez a la semana si se emplea menos material:

El índice de lajas del árido grueso, según la UNE-EN 933-3.

Límite líquido e índice de plasticidad del árido fino, según las UNE 103103 y UNE 103104, respectivamente.

Proporción de partículas trituradas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5.

Al menos una (1) vez al mes o siempre que se cambie de procedencia:

Contenido de materia orgánica, según la UNE 103204, del material granular.

Contenido ponderal de compuestos totales de azufre y sulfatos solubles en ácido, según la UNE-EN 1744-1, del material granular.

Coefficiente de Los Ángeles del árido grueso de la gravacemento, según la UNE-EN 1097-2.

Proporción de terrones de arcilla del árido grueso y del árido fino de la gravacemento, según la UNE 7133.

Asimismo se tomará un mínimo de dos (2) veces al día (mañana y tarde), según la UNE-EN 932-1, al menos una (1) muestra representativa de la mezcla de componentes en seco, y se determinará su granulometría, según la UNE-EN 933-1.

En las instalaciones de fabricación con mezclador de funcionamiento continuo se calibrará diariamente el flujo de la cinta suministradora de materiales en seco, deteniéndola cargada, recogiendo y pesando el material existente en una longitud elegida. Al menos una (1) vez cada quince días (15 d) se verificará, en su caso, la precisión de las básculas de dosificación, mediante un conjunto adecuado de pesas patrón.

A la salida del mezclador se controlará el aspecto de la mezcla en cada elemento de transporte, rechazándose todas las mezclas segregadas y aquellas cuya envuelta no sea homogénea.

Al menos una (1) vez por lote se determinará la humedad del material tratado, según la UNE 103300, y en todo caso se llevará a cabo este control dos (2) veces al día, una por la mañana y otra por la tarde. Asimismo, se llevará un control del consumo medio de cemento.

Se tomarán muestras a la descarga del mezclador con las que se fabricarán probetas para la comprobación de su resistencia a compresión, que se conservarán según las condiciones previstas en la UNE 83301. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, fijará el número de amasadas diferentes que se deben controlar, así como el número de probetas por amasada que haya que fabricar.

En carreteras con categoría de tráfico pesado T00 y T0, se controlarán por cada lote como mínimo tres (3) amasadas diferentes, valor que se podrá reducir a dos (2) en los restantes casos. El número de probetas confeccionadas de cada amasada no será inferior a tres (3).

En el caso de centrales discontinuas se considerará como amasada cada una de las descargas de la mezcladora, mientras que en centrales continuas será el producto resultante de tres (3) descargas seguidas de la mezcladora.

Para la fabricación de probetas se utilizará el método indicado en la NLT-310, si bien las probetas deberán compactarse hasta alcanzar una densidad seca no superior a la mínima exigida en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. Dichas probetas se ensayarán a la edad de siete días (7 d), según la NLT-305.

513.9.2.2. Puesta en obra.

513.9.2.2.1. Vertido y extensión.

Antes de verter la mezcla, se comprobará su homogeneidad, rechazándose todo el material seco o segregado.

Se comprobará continuamente el espesor extendido mediante un punzón graduado u otro procedimiento aprobado por el Director de las Obras, teniendo en cuenta la disminución que sufrirá al compactarse el material.

513.9.2.2.2. Compactación.

Se comprobará la composición y forma de actuación del equipo de compactación, verificando:

Que el número y el tipo de compactadores son los aprobados.

El funcionamiento de los dispositivos de humectación y de limpieza.

El lastre y la masa total de los compactadores y, en su caso, la presión de inflado de las ruedas de los compactadores de neumáticos. La frecuencia y la amplitud de los compactadores vibratorios. El número de pasadas de cada compactador.

Se efectuarán mediciones de la densidad y de la humedad en emplazamientos aleatorios, con una frecuencia mínima de siete (7) medidas por cada lote definido en el apartado 513.9.3. Para la realización de estos ensayos se podrán utilizar métodos rápidos no destructivos, siempre que, mediante ensayos previos, se haya determinado una correspondencia razonable entre estos métodos y los definidos en la UNE 103503. Sin perjuicio de lo anterior, será preceptivo que la calibración y contraste de estos equipos con los ensayos UNE 103300 y UNE 103503 se realice periódicamente durante la ejecución de las obras, en plazos no inferiores a quince días (15 d) ni superiores a treinta (30).

513.9.2.2.3. Curado y protección superficial

Se controlará que la superficie de la capa permanezca constantemente húmeda hasta la extensión del producto de curado, pero sin que se produzcan encharcamientos.

Se realizará un (1) control diario, como mínimo, de la dotación de emulsión bituminosa empleada en el riego de curado, y, en su caso, del árido de cobertura, de acuerdo con lo especificado en el artículo 532 de este Pliego.

513.9.3 Control de recepción de la unidad terminada

Se considerará como lote, que se aceptará o rechazará en bloque, al menor que resulte de aplicar los tres criterios siguientes:

Quinientos metros (500 m) de calzada.

Tres mil quinientos metros cuadrados (3.500 m²) de calzada.

La fracción construida diariamente.

El espesor de la capa se comprobará mediante la extracción de testigos cilíndricos en emplazamientos aleatorios, en número no inferior al establecido por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, por el Director de las Obras. El número mínimo de testigos por lote será de dos (2), aumentándose hasta cinco (5) si el espesor de alguno de los dos (2) primeros fuera inferior al prescrito. Los orificios producidos se rellenarán con material de la misma calidad que el utilizado en el resto de la capa, el cual será correctamente enrasado y compactado.

La regularidad superficial de la capa ejecutada se comprobará mediante el Índice de Regularidad Internacional (IRI), según la NLT-330, que deberá cumplir lo especificado en el apartado 513.7.4.

Se comparará la rasante de la superficie terminada con la teórica establecida en los Planos del Proyecto, en el eje, quiebros de peralte si existieran, y bordes de perfiles transversales cuya separación no exceda de la mitad de la distancia entre los perfiles del Proyecto. En todos los semi-perfiles se comprobará que la superficie extendida y compactada presenta un aspecto uniforme, así como una ausencia de segregaciones. Se verificará también la anchura de la capa.

513.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.

513.10.1. Densidad

Las densidades medias obtenidas in situ en el lote no deberán ser inferiores a las especificadas en el apartado 513.7.1; no más de dos (2) individuos de la muestra podrán arrojar resultados de hasta dos (2) puntos porcentuales por debajo de la densidad exigida. En los puntos que no cumplan lo anterior se realizarán ensayos de resistencia mecánica sobre testigos aplicándose los criterios establecidos en el apartado 513.10.2.

513.10.2. Resistencia mecánica

La resistencia media de un lote a una determinada edad, se determinará como media de las resistencias de las probetas fabricadas de acuerdo con lo indicado en el apartado 513.9.2.1. Si la resistencia media de las probetas del lote a los siete días (7 d) fuera superior a la mínima e inferior a la máxima de las referenciadas, se aceptará el lote.

Si la resistencia media fuera superior a la máxima deberán realizarse juntas de contracción por serrado a una distancia no superior a la indicada en el apartado 513.5.6 y de forma que no queden a menos de dos metros y medio (2,5 m) de posibles grietas de retracción que se hayan podido formar.

Si la resistencia media fuera inferior a la mínima exigida, pero no a su noventa por ciento (90%), el Contratista podrá elegir entre aceptar las sanciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

o solicitar la realización de ensayos de información. Si fuera inferior al noventa por ciento (90%) de la mínima exigida el Contratista podrá elegir entre demoler el lote o esperar a los resultados de los ensayos de resistencia sobre testigos.

Los ensayos de información para la evaluación de la resistencia mecánica del lote no conforme se realizarán, en su caso, comparando los resultados de ensayos a compresión simple de testigos extraídos de ese lote con los de extraídos de un lote aceptado. Éste

deberá estar lo más próximo posible y con unas condiciones de puesta en obra similares a las del lote no conforme.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el número de testigos a extraer en cada uno de los lotes (aceptado y no conforme), que en ningún caso deberá ser inferior a cuatro (4). La edad de rotura de los testigos, que será la misma para ambos lotes, será fijada por el Director de las Obras.

El valor medio de los resultados de los testigos del lote no conforme se comprobará con el valor medio de los extraídos en el lote aceptado:

Si no fuera inferior, el lote se podrá aceptar.

Si fuera inferior a él pero no a su noventa por ciento (90%), se aplicará al lote las sanciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Si fuera inferior a su noventa por ciento (90%) pero no a su ochenta por ciento (80%), el Director de las Obras podrá aplicar las sanciones previstas por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o bien ordenar la demolición del lote y su reconstrucción, por cuenta del Contratista.

Si fuera inferior a su ochenta por ciento (80%), se demolerá el lote y se reconstruirá, por cuenta del Contratista.

Si no se cumple alguna de las condiciones indicadas se rechazará el lote, que será demolido, y su producto trasladado a vertedero o empleado como indique el Director de las Obras.

513.10.3. Espesor

El espesor medio obtenido no deberá ser inferior al especificado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o en los Planos de secciones tipo. No más de dos (2) individuos de la muestra ensayada del lote presentarán resultados que bajen del especificado en un diez por ciento (10%).

Si el espesor medio obtenido fuera inferior al ochenta y cinco por ciento (85%) del especificado, se demolerá la capa correspondiente al lote controlado y se repondrá, por cuenta del Contratista. Si el espesor medio obtenido fuera superior al ochenta y cinco por ciento (85%) del especificado, se compensará la diferencia con un espesor adicional equivalente de la capa superior aplicado en toda la anchura de la sección tipo, por cuenta del Contratista.

No se permitirá en ningún caso el recrecimiento en capa delgada.

513.10.4. Rasante

Las diferencias de cota entre la superficie obtenida y la teórica establecida en los Planos del Proyecto no excederán de las tolerancias especificadas, ni existirán zonas que retengan agua. Cuando la tolerancia sea rebasada por defecto y no existan problemas de encharcamiento, el Director de las Obras podrá aceptar la superficie siempre que la capa superior a ella compense la merma con el espesor adicional necesario sin incremento de coste para la Administración. Cuando la tolerancia sea rebasada por exceso, se corregirá mediante fresado por cuenta del Contratista, siempre que no suponga una reducción del espesor de la capa por debajo del valor especificado en los Planos.

513.10.5. Regularidad superficial

Los resultados de la medida de la regularidad superficial de la capa acabada no excederán de los límites establecidos en el apartado 513.7.4. Si se sobrepasaran dichos límites, se procederá de la siguiente manera:

Si es en más del diez por ciento (10%) de la longitud del tramo controlado, se corregirán los defectos mediante fresado por cuenta del Contratista, teniendo en cuenta todo lo especificado en el apartado 513.10.3.

Si es en menos de un diez por ciento (10%) de la longitud del tramo controlado, se aplicará una penalización económica del diez por ciento (10%).

513.11. MEDICIÓN Y ABONO

La preparación de la superficie existente se considerará incluida en la unidad de obra correspondiente a la construcción de la capa subyacente y, por tanto, no habrá lugar a su abono por separado. Sin embargo, cuando dicha construcción no se haya realizado bajo el mismo contrato, la preparación de la superficie existente se abonará por metros cuadrados (m²), medidos en el terreno.

El cemento se abonará por toneladas (t) realmente empleadas en obra, medidas por pesada directa en báscula debidamente contrastada.

La ejecución de los materiales tratados con cemento, incluida la ejecución de juntas en fresco, se abonará por metros cúbicos (m³) realmente fabricados y puestos en obra, medidos en los Planos de secciones tipo. El abono del árido y del agua empleados en la mezcla con cemento se considerará incluido en el de la ejecución.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares podrá fijar un único abono de la gravacemento o del suelocemento, en el que se incluyan todas las operaciones y todos los componentes, incluso el cemento.

La aplicación del ligante bituminoso para el riego curado se abonará por toneladas (t) realmente empleadas en obra, medidas antes de su empleo. El árido de cobertura superficial, incluida su extensión y apisonado, se abonará por toneladas (t) realmente empleadas en obra.

E513.001 m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL CON ÍNDICE DE PLASTICIDAD CERO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO. EXCEPTO CEMENTO CEM II/A-V 32,5R.

El cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias requeridas a los productos contemplados en este artículo, se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado que, cuando dichas especificaciones estén establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a dichas normas.

Si los referidos productos disponen de una marca, sello o distintivo de calidad que asegure el cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo, se reconocerá como tal cuando dicho distintivo esté homologado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

El certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo podrá ser otorgado por las Administraciones Públicas competentes en materia de carreteras, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento (según el ámbito) o los Organismos españoles -públicos y privados- autorizados para realizar tareas de certificación y ensayos en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

Normas referidas en este artículo:

NLT-305	Resistencia a compresión simple de materiales tratados con conglomerantes hidráulicos.
NLT-310	Compactación con martillo vibrante de materiales granulares tratados.
NLT-326	Ensayo de lixiviación en materiales para carreteras (Método del tanque).
NLT-330	Cálculo del índice de regularidad internacional (IRI) en pavimentos de carreteras.
UNE 7133	Determinación de terrones de arcilla en áridos para la fabricación de morteros y hormigones.
UNE 41240	Materiales tratados con conglomerantes hidráulicos. Métodos de ensayo. Determinación del plazo de trabajabilidad.

UNE 83301	Ensayos de hormigón. Fabricación y conservación de probetas.
UNE 103103	Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande.
UNE 103104	Determinación del límite plástico de un suelo.
UNE 103201	Determinación cuantitativa del contenido en sulfatos solubles de un suelo.
UNE 103204	Determinación del contenido de materia orgánica oxidable de un suelo por el método del permanganato potásico.
UNE 103300	Determinación de la humedad de un suelo mediante secado en estufa.
UNE 103501	Geotecnia. Ensayo de compactación. Proctor modificado.
UNE 103503	Determinación «in situ» de la densidad de un suelo por el método de la arena.
UNE 146507-1	Ensayos de áridos. Determinación de la reactividad potencial de los áridos. Método químico. Parte 1: Determinación de la reactividad alcali-silíce y alcali-silicato.
UNE-EN 196-3	Métodos de ensayo de cementos. Parte 3: Determinación del tiempo de fraguado y de la estabilidad de volumen.
UNE-EN 932-1	Ensayos para determinar las propiedades generales de los áridos. Parte 1: Métodos de muestreo.
UNE-EN 933-1	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 1: Determinación de la granulometría de las partículas. Métodos del tamizado.
UNE-EN 933-2	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 2: Determinación de la granulometría de las partículas. Tamices de ensayo, tamaño nominal de las aberturas.
UNE-EN 933-3	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 3: Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas.
UNE-EN 933-5	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 5: Determinación del porcentaje de caras de fractura de las partículas de árido grueso.

- UNE-EN 933-8 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 8: Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena.
- UNE-EN 933-9 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 9: Evaluación de los finos. Ensayo azul de metileno.
- UNE-EN 1097-2 Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 2: Métodos para la determinación de la resistencia a la fragmentación.
- UNE-EN 1744-1 Ensayos para determinar las propiedades químicas de los áridos. Parte 1: Análisis químico.

CAPITULO III.- RIEGOS Y MACADAM BITUMINOSO.

ARTÍCULO 530.- RIEGOS DE IMPRIMACIÓN

530.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Consiste en la aplicación de un ligante hidrocarbonado sobre la capa granular de zahorra artificial, previamente a la colocación sobre ésta de una capa de mezcla bituminosa, según se indica en los planos de secciones tipo del presente proyecto.

Los riegos de imprimación cumplirán lo especificado en el artículo 530 del PG-3.

Para el proyecto se empleará - Imprimación: Emulsión ECI, dotación 0,90 Kg/m² (mínimo 0,50 Kg/m² de betún "residual")

530.2. MATERIALES

Se estará a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de la construcción.

530.2.1. Ligante hidrocarbonado

Se empleará la emulsión bituminosa catiónica del tipo ECI (ver Artículo 213).

La Dirección Facultativa podrá ordenar a su juicio el empleo de otro ligante sin que eso suponga abono aparte ninguno.

530.2.2. Árido de cobertura

El árido para riego de imprimación será una arena natural, arena de machaqueo o una mezcla de ambas.

Este árido deberá pasar en su totalidad por el tamiz 4 mm de la UNE-EN 933-2 y no contener más de un quince por ciento (15%) de partículas inferiores al tamiz 0,063 mm de la UN-EN 933-2, según la UNE-EN 933-1.

El equivalente de arena del árido, según la UNE-EN 933-8, será superior a cuarenta (40).

Estará exento de polvo, suciedad, terrones de arcilla, materia vegetal, margas u otras materias extrañas.

530.3. DOTACIÓN DE LOS MATERIALES

La dotación de la emulsión (ligante hidrocarbonado) quedará definida por la cantidad que la capa que se imprime sea capaz de absorber en un período de veinticuatro horas (24 h). Dicha dotación nunca será inferior a quinientos gramos por metro cuadrado (500 g/m²) de ligante residual.

La dotación del árido será la necesaria para la absorción de un exceso de ligante o para garantizar la protección de la imprimación bajo la acción de la eventual circulación durante la obra sobre dicha capa. En ningún caso será superior a seis litros por metro cuadrado (6 l/m²).

En cualquier caso, Director de las Obras fijará las dotaciones, a la vista de las pruebas realizadas en obra.

530.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Para la preparación de la superficie a imprimir, se emplearán barredoras mecánicas.

El ligante hidrocarbonado se aplicará con camión cisterna capaz de ejecutarlo con la dotación y temperatura prescrita. En los puntos inaccesibles se podrán emplear equipos portátiles provistos de una lanza de mano.

El árido se extenderá con extendedoras mecánicas, incorporadas a un camión o autopropulsadas. Solo se extenderá manualmente para cubrir zonas aisladas en las que haya exceso de ligante.

530.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

530.5.1. Preparación de la superficie existente

Se comprobará que la superficie a imprimir cumple las condiciones exigidas para la unidad de obra correspondiente.

Se limpiará de polvo, barro y materiales sueltos o perjudiciales mediante barredoras mecánicas y en los lugares inaccesibles, mediante escobas de mano.

También se limpiarán los bordes de la zona a imprimir.

A continuación se regará ligeramente la superficie con agua sin llegar a saturarla.

530.5.2. Aplicación del ligante hidrocarbonado

El ligante hidrocarbonado se aplicará cuando la superficie a imprimir mantenga aún cierta humedad, con la dotación y a la temperatura aprobadas por el Director de las Obras, de forma uniforme, evitando duplicarlo en las juntas transversales de trabajo, para lo cual se seguirán las indicaciones que el PG-3 hace al respecto.

La temperatura de aplicación del ligante será tal que su viscosidad esté comprendida entre cinco y veinte segundos Saybolt Furol (5 a 20 sSF), según la NLT-138.

530.5.3. Extensión del árido de cobertura

La eventual extensión del árido se realizará, por orden del Director de las Obras, cuando sea preciso hacer circular vehículos sobre la imprimación o donde se observe que, parte de ella, está sin absorber veinticuatro horas (24 h) después del extendido del ligante.

La extensión del árido se llevará a cabo con medios mecánicos, de manera uniforme y con la dotación adecuada. En el momento de su extensión, el árido no contendrá más de un dos por ciento (2%) de agua libre (4% si se emplea emulsión bituminosa). Se evitará el contacto de las ruedas de la extendidora con ligante sin cubrir.

530.6. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Si la temperatura ambiente es inferior a diez grados centígrados (10° C) o si se prevén precipitaciones, no se deberán realizar los riegos de imprimación. Sólo si las temperaturas tuvieran tendencia a aumentar, se podría bajar este límite inferior a cinco grados centígrados (5° C).

Se prohibirá el tráfico sobre el riego de imprimación hasta que se haya absorbido todo el ligante o, si se hubiese extendido árido de cobertura, hayan pasado cuatro (4) horas desde su extensión. En todo caso, la velocidad de los vehículos no deberá sobrepasar los cuarenta kilómetros por hora (40 km/h).

530.7. CONTROL DE CALIDAD

Será de aplicación lo especificado en el apartado siete (7) del artículo 530 de PG-3.

530.8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

El cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias del presente artículo requerido a estos productos, se podrá acreditar por medio de:

- Marca, sello o distintivo de calidad de los productos, que asegure el cumplimiento de las mismas, homologado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- Certificado de conformidad a las normas referenciadas en el artículo 530 del PG-3, o Certificado acreditativo del cumplimiento de las mismas, que podrá ser otorgado por las Administraciones Públicas competentes en materia de carreteras, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento o los Organismos españoles autorizados para realizar certificaciones o ensayos en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al R.D. 2200/1995 de 28 de diciembre.

530.9. MEDICIÓN Y ABONO

El ligante hidrocarbonado empleado se medirá y abonará por Toneladas (Tm.) de ligante realmente empleadas en obra, medidas por la superficie regada multiplicada por la dotación media del lote, de acuerdo con este proyecto y las órdenes escritas de la Dirección Facultativa.

El precio incluye el suministro de materiales en obra, operación de barrido y limpieza de la superficie a imprimir, la aplicación del ligante hidrocarbonado, ensayos y cuantos medios y trabajos intervienen en la correcta y completa ejecución de la unidad.

Se abonará al siguiente precio del cuadro de precios:

E530.001 t EMULSIÓN ASFÁLTICA ECI EMPLEADA EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN EXCEPTO ÁRIDO DE COBERTURA, E INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN. ARTÍCULO 531.- RIEGOS DE ADHERENCIA.

ARTÍCULO 531.- RIEGOS DE ADHERENCIA

531.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Consiste en la aplicación de un ligante hidrocarbonado sobre una capa tratada con ligantes hidrocarbonados (capa de mezcla bituminosa) o con conglomerantes hidráulicos (sobre la losa de hormigón del tablero de puentes), previa a la colocación sobre ésta de una capa de mezcla bituminosa, tal y como se indica en los planos de secciones tipo del proyecto.

Los riegos de adherencia cumplirán lo especificado en el artículo 531 del PG-3.

Para el proyecto se empleará como riego de adherencia una emulsión ECR-1, dotación 0,5 Kg/m² (mínimo 0,25 Kg/m² de betún "residual").

531.2. MATERIALES

Se estará a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de la construcción.

Como ligante hidrocarbonado se empleará una emulsión bituminosa del tipo ECR-1, (ver artículo 213 de este Pliego) para unión con capa de mezcla bituminosa continua en caliente.

La Dirección Facultativa podrá ordenar a su juicio el empleo de otro ligante, sin que eso suponga abono aparte al Contratista.

531.3. DOTACIÓN DE LOS MATERIALES

La dotación del ligante hidrocarbonado no será inferior a doscientos gramos por metro cuadrado (200 g/m²) de ligante residual cuando la extensión del riego sea previa a la de una mezcla bituminosa no drenante, ni a doscientos cincuenta gramos por metro cuadrado (250 g/m²) cuando la capa superior sea una mezcla bituminosa drenante.

El Director de las Obras podrá modificar las dotaciones, a la vista de las pruebas realizadas en obra.

531.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Para la preparación de la superficie a imprimir, se emplearán barredoras mecánicas.

El ligante hidrocarbonado se aplicará con camión cisterna capaz de ejecutarlo con la dotación y temperatura prescrita. En los puntos inaccesibles se podrán emplear equipos portátiles provistos de una lanza de mano.

Además se estará a lo dispuesto en el apartado 531.4.1 del artículo 531 del PG-3.

531.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

531.5.1. Preparación de la superficie existente

Se comprobará que la superficie a imprimir cumple las condiciones exigidas para la unidad de obra correspondiente.

Se limpiará de polvo, barro y materiales sueltos o perjudiciales mediante barredoras mecánicas y en los lugares inaccesibles, mediante escobas de mano. También se limpiarán los bordes de la zona a imprimir.

531.5.2. Aplicación de la emulsión bituminosa

La emulsión bituminosa se aplicará con la dotación y a la temperatura aprobadas por el Director de las Obras, de manera uniforme, evitando duplicarla en las juntas transversales de trabajo, para lo cual se seguirán las indicaciones que el PG-3 hace al respecto.

La temperatura de aplicación del ligante será tal que su viscosidad esté comprendida entre diez y cuarenta segundos Saybolt Furol (10 a 40 sSF), según la NLT-138.

531.6. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Si la temperatura ambiente es inferior a diez grados centígrados (10° C) o si se prevén precipitaciones, no se deberán realizar los riegos de adherencia. Sólo si las temperaturas tuvieran tendencia a aumentar, se podría bajar este límite inferior a cinco grados centígrados (5° C).

Se prohibirá el tráfico sobre el riego de adherencia hasta que haya terminado la rotura de la emulsión.

Dentro del programa de trabajo, la aplicación del riego de adherencia deberá coordinarse con la extensión de las capas posteriores; extensión que no debe retardarse tanto que el riego de adherencia haya perdido su efectividad como elemento de unión con aquellas. Si el director de las obras lo estima necesario, se efectuará otro riego de adherencia, que no será de abono si la pérdida de efectividad del riego anterior fuese imputable al contratista.

531.7. CONTROL DE CALIDAD

Será de aplicación lo especificado en el apartado siete (7) del artículo 530 de PG-3.

531.8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

El cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias del presente artículo requerido a estos productos, se podrá acreditar por medio de:

- Marca, sello o distintivo de calidad de los productos, que asegure el cumplimiento de las mismas, homologado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- Certificado de conformidad a las normas referenciadas en el artículo 530 del PG-3, o Certificado acreditativo del cumplimiento de las mismas, que podrá ser

otorgado por las Administraciones Públicas competentes en materia de carreteras, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento o los Organismos españoles autorizados para realizar certificaciones o ensayos en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al R.D. 2200/1995 de 28 de diciembre.

531.9. MEDICIÓN Y ABONO

La emulsión bituminosa empleada en riegos de adherencia se medirá por toneladas (Tm) de emulsión realmente empleadas en obra, medidas por la superficie regada multiplicada por la dotación media del lote, si lo ha sido conforme a este proyecto y las órdenes por escrito de la Dirección Facultativa.

Se abonará al siguiente precio del cuadro de precios:

E531.001 T EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.

E531.002 T EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR-1M TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.

El precio incluye el suministro de los materiales en obra, limpieza y barrido de la superficie, la aplicación de la emulsión, ensayos y cuantas operaciones, medios y materiales intervienen en la correcta y completa ejecución del riego.

ARTÍCULO 532.- RIEGOS DE CURADO

532.1.- DEFINICIÓN

Se define como riego de curado la aplicación de una película continua y uniforme de emulsión

bituminosa sobre una capa tratada con un conglomerante hidráulico, al objeto de dar impermeabilidad a toda su superficie.

532.2.- MATERIALES

El tipo de ligante hidrocarbonado a emplear fijado por este Pliego, salvo justificación en contrario será EAR-1 o ECR-1, el ligante deberá cumplir con los requisitos del Art. 213 del PG-3.

532.3.- DOTACIÓN DEL LIGANTE

La dotación de emulsión bituminosa no será inferior en ningún caso a trescientos gramos por metro cuadrado (300 g/m²) de ligante residual. La dotación del árido de cobertura para garantizar la protección del riego de curado en ningún caso, será superior a seis litros por metro cuadrado (6 l/m²), ni inferior a cuatro litros por metro cuadrado (4 l/m²).

532.4.- EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará a lo dispuesto en el Art. 532.4. del PG-3.

532.5.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará a lo dispuesto en el Art. 532.5. del PG-3.

532.6.- LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Se estará a lo dispuesto en el Art. 532.6. del PG-3.

532.7.- CONTROL DE CALIDAD

Se estará a lo dispuesto en el Art. 532.7. del PG-3.

532.8.- MEDICIÓN Y ABONO

Se abonará a los precios que a tal efecto figuran en el Cuadro de Precios nº 1:

E532.001 m² EMULSIÓN BITUMINOSA ECR-1, EMPLEADA EN RIEGO DE CURADO, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.

532.9.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

Se estará a lo dispuesto en el Art. 532.10. del PG-3.

CAPITULO IV.- MEZCLAS BITUMINOSAS

ARTICULO 542.- MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE TIPO HORMIGÓN BITUMINOSO

542.1. DEFINICIÓN

Se define como mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso la combinación de un ligante hidrocarbonado, áridos (incluido el polvo mineral) con granulometría continua y,

eventualmente, aditivos, de manera que todas las partículas del árido queden recubiertas por una película homogénea de ligante, Su proceso de fabricación implica calentar el ligante y los áridos (excepto, eventualmente, el polvo mineral de aportación] y su puesta en obra debe realizarse a una temperatura muy superior a la ambiente.

A efectos de aplicación de este artículo, se define como mezcla bituminosa en caliente de alto módulo para su empleo en capa intermedia o de base de las categorías de tráfico pesado T00 a T2, en espesor entre seis y trece centímetros (6 a 13 cm), aquella que, además de todo lo anterior, cumple que el valor de su módulo dinámico a veinte grados Celsius (20°C), según el Anexo C de la UNE-EN12697-26, es superior a once mil megapascals (11000 MPa), realizándose el ensayo sobre probetas preparadas según la UNE-EN12697-30 con setenta y cinco (75) golpes por cara. Para su fabricación no podrán utilizarse materiales procedentes de fresado de mezclas bituminosas en caliente en proporción superior al diez por ciento (10%) de la masa total de la mezcla.

Las mezclas bituminosas en caliente de alto módulo deberán además cumplir, excepto en el caso que se mencionen expresamente otras, las especificaciones que se establecen en este artículo para las mezclas semidensas definidas en la tabla 542.9.

La ejecución de cualquier tipo de mezcla bituminosa en caliente de las definidas anteriormente incluye las siguientes operaciones:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Fabricación de la mezcla de acuerdo con la fórmula de trabajo.
- Transporte de la mezcla al lugar de empleo.
- Preparación de la superficie que va a recibir la mezcla.
- Extensión y compactación de la mezcla.

542.2. MATERIALES

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción* en aplicación de la Directiva 89/106CEE (modificada por la Directiva 93/68/CE), y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

Independientemente de lo anterior, se estará en todo caso, además a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de producción, almacenamiento, gestión y transporte de productos de la construcción y de residuos de construcción y demolición.

542.2.1. Material hidrocarbonado

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el tipo de ligante hidrocarbonado a emplear, que será seleccionado en función de la capa a que se destine la mezcla bituminosa en caliente, de la zona térmica estival en que se encuentre y de la categoría de tráfico pesado, definidas en la Norma 6.1 IC de secciones de firme o en la Norma 8.3 IC de rehabilitación de firmes, entre los que se indican en la tabla 542.1 y, salvo justificación en contrario, deberá cumplir las especificaciones de los correspondientes artículos de este Pliego o, en su caso, de la orden circular QG 2112007 (Orden Circular 21/2007, de 11 de julio, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU)).

Los betunes de penetración indicados en la tabla 542.1, cuyas especificaciones se recogen en el artículo 211, podrán ser sustituidos por betunes de penetración que cumplan con los tipos, las especificaciones y las condiciones nacionales especiales de la norma europea UNE-EN 12591, según se indica:

- B40/50 por 35/50
- B60/70 por 50/70
- B80/100 por 70/100

TABLA 542.1 - TIPO DE LIGANTE HIDROCARBONADO A EMPLEAR

(Artículos 211 y 215 de este Pliego y OC 21/2007)

A) EN CAPA DE RODADURA Y SIGUIENTE

ZONA TÉRMICA ESTIVAL	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO					
	T00	T0	T1	T2 y T31	T32 y arcenes	T4
CÁLIDA	B40/50 BC35/50 BM-2 BM-3c		B40/50 B60/70 BC35/50 BC50/70 BM-2 BM-3b BM-3c	B40/50 B60/70 BC35/50 BC50/70 BM-3b	B60/70 BC50/70	
MEDIA	B40/50 B60/70 BC35/50 BC50/70 BM-3b BM-3c		B40/50 B60/70 BC35/50 BC50/70 BM-3b	B60/70 BC50/70 BM-3b	B60/70 B80/100 BC50/70	B60/70 B80/100 BC50/70
TEMPLADA	B60/70 BC50/70 BM-3b BM-3c			B60/70 B80/100 BC50/70 BM-3b		

- Se podrán emplear también betunes modificados con caucho que sean equivalentes a los betunes modificados de esta tabla, siempre que cumplan las especificaciones del artículo 215 de este Pliego. En ese caso, a la denominación del betún se añadirá una letra C mayúscula, para indicar que el agente modificador es caucho procedente de neumáticos fuera de uso.

B) EN CAPA DE BASE, BAJO OTRAS DOS

ZONA TÉRMICA ESTIVAL	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO			
	T00	T0	T1	T2 y T3
CÁLIDA	B40/50 B60/70	B40/50 B60/70	B40/50 B60/70	B60/70 BC50/70
MEDIA	BC35/50 BC50/70 BM-2	BC35/50 BC50/70		B60/70 B80/100 BC50/70
TEMPLADA		B60/70 B80/100 BC50/70		B80/100

- Se podrán emplear también betunes modificados con caucho que sean equivalentes a los betunes modificados de esta tabla, siempre que cumplan las especificaciones del artículo 215 de este Pliego. En ese caso, a la denominación del betún se añadirá una letra C mayúscula, para indicar que el agente modificador es caucho procedente de neumáticos fuera de uso.

Para mezclas bituminosas en caliente de alto módulo el tipo de ligante hidrocarbonado a emplear será el BM-1 para las categorías de tráfico pesado T00 y T0 y el B13/22 para las categorías de tráfico pesado T1 y T2.

Para las categorías de tráfico pesado T00 y T0, en las mezclas bituminosas a emplear en capas de rodadura se utilizarán exclusivamente betunes asfálticos modificados que cumplan el artículo 235 de este Pliego.

En el caso de utilizar betunes con adiciones no incluidos en los artículos 211 ó 215 de este Pliego, o en la orden circular 21/2007, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, establecerá el tipo de adición y las especificaciones que deberán cumplir, tanto el ligante como las mezclas bituminosas resultantes. La dosificación y el método de dispersión de la adición deberán ser aprobados por el Director de las Obras.

En el caso de incorporación de productos (fibras, materiales elastoméricos, etc.) como modificadores de la reología de la mezcla y para alcanzar una mayoración significativa de alguna característica referida a la resistencia a la fatiga y la fisuración, se determinará su proporción, así como la del ligante utilizado, de tal manera que, además de proporcionar las propiedades adicionales que se pretendan obtener con dichos productos, se garantice un comportamiento en mezcla mínimo, semejante al que se obtuviera de emplear un ligante bituminoso de los especificados en el artículo 215 de este Pliego.

Según lo dispuesto en el apartado 2.3.f) del Plan de neumáticos fuera de uso, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 5 de octubre de 2001, en las obras en las que la utilización del producto resultante de la trituración de las neumáticos usados sea técnica y económicamente viable se dará prioridad a estos materiales.

542.2.2. Áridos

542.2.2.1 Características generales

Los áridos a emplear en las mezclas bituminosas en caliente podrán ser naturales o artificiales siempre que cumplan las especificaciones recogidas en este artículo.

Podrán emplearse como áridos para capas de base e intermedias, incluidas las de alto módulo, el material procedente del fresado de mezclas bituminosas en caliente en proporciones inferiores al diez por ciento (10%) de la masa total de mezcla.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá exigir propiedades o especificaciones adicionales cuando se vayan a emplear áridos cuya naturaleza o procedencia así lo requiriese.

Los áridos se producirán o suministrarán en fracciones granulométricas diferenciadas, que se acopiarán y manejarán por separado hasta su introducción en las tolvas en frío.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá exigir que antes de pasar por el secador de la central de fabricación, el equivalente de arena, según la UNE-EN 933-82, del árido obtenido combinando las distintas fracciones de los áridos (incluido el polvo mineral) según las proporciones fijadas en la fórmula de trabajo, sea superior a cincuenta (50), o en caso de no cumplirse esta condición, que su valor de azul de metileno, según el anexo A de la UNE-EN 933-9, sea inferior a diez (10) y, simultáneamente, el equivalente de arena, según la UNE-EN 933-8, sea superior a cuarenta (40).

Los áridos no serán susceptibles a ningún tipo de meteorización o alteración físico-química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, presumiblemente, puedan darse en la zona de empleo. Tampoco podrán dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras u otras capas del firme, o contaminar corrientes de agua.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, deberá fijar los ensayos para determinar la inalterabilidad del material. Si se considera

El ensayo se llevará a cabo según el procedimiento general de la norma UNE EN 933-8, es decir, con la fracción 0/2 del árido combinado, no siendo de aplicación a efectos de este Pliego, el Anexo A de dicha norma.

conveniente, para caracterizar los componentes solubles de los áridos de cualquier tipo, naturales, artificiales o procedentes del fresado de mezclas bituminosas, que puedan ser lixiviados y significar un riesgo potencial para el medioambiente o para los elementos de construcción situados en sus proximidades, se empleará la UNE-EN 1744-3.

El árido procedente del fresado de mezclas bituminosas se obtendrá de la disgregación por fresado o trituración de capas de mezcla bituminosa. En ningún caso se admitirán áridos procedentes del fresado de mezclas bituminosas que presenten deformaciones plásticas (roderas). Se determinará la granulometría del árido recuperado, según la UNE-EN 12697-2, que se empleará en el estudio de la fórmula de trabajo. El tamaño máximo de las partículas vendrá fijado por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, debiendo pasar la totalidad por el tamiz 40 mm de la UNE-EN 933-2.

El árido obtenido del fresado de mezclas bituminosas, cumplirá las especificaciones de los apartados 542.2.2.2, 542.2.2.3 ó 542.2.2.4, en función de su granulometría obtenida según la UNE-EN 12697-2.

542.2.2.2.- Árido grueso

542.2.2.2.1 Definición del árido grueso

Se define como árido grueso a la parte del árido total retenida en el tamiz 2 mm de la UNE-EN 933-2.

542.2.2.2.2 Procedencia del árido grueso

Ningún tamaño del árido grueso a emplear en capas de rodadura para categorías de tráfico pesado T00 y T0 podrá fabricarse por trituración de gravas procedentes de yacimientos granulares ni de canteras de naturaleza caliza.

Para capas de rodadura de las categorías de tráfico pesado T1 y T2, en el caso de que se emplee árido grueso procedente de la trituración de grava natural, el tamaño de las partículas, antes de su trituración, deberá ser superior a seis (6) veces el tamaño máximo del árido final.

542.2.2.2.2 Angulosidad del árido grueso (Porcentaje de caras de fractura)

La proporción de partículas total y parcialmente trituradas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5, deberá cumplir lo fijado en la tabla 542.2.a.

TABLA 542.2.a - PROPORCIÓN DE PARTÍCULAS TOTAL Y PARCIALMENTE TRITURADAS DEL ÁRIDO GRUESO (% en masa)

TIPO DE CAPA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO				
	T00	T0 y T1	T2	T3 y arcenes	T4
RODADURA	100			≥ 90	≥ 75
INTERMEDIA	100			≥ 90	≥ 75 (*)
BASE	100		≥ 90	≥ 75	

(*) en vías de servicio

Adicionalmente, la proporción de partículas totalmente redondeadas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5, deberá cumplir lo fijado en la tabla 542.2.b.

TABLA 542.2.b - PROPORCIÓN DE PARTÍCULAS TOTALMENTE REDONDEADAS DEL ÁRIDO GRUESO (% en masa)

TIPO DE CAPA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO				
	T00	T0 y T1	T2	T3 y arcenes	T4
RODADURA	0			≤ 1	≤ 10
INTERMEDIA	0			≤ 1	≤ 10 (*)
BASE	0		≤ 1	≤ 10	

(*) en vías de servicio

542.2.2.2.3 Forma del árido grueso (Índice de lajas)

El índice de lajas de las distintas fracciones del árido grueso, según la UNE-EN 933-3, deberá cumplir lo fijado en la tabla 542.3.

TABLA 542.3 - ÍNDICE DE LAJAS DEL ÁRIDO GRUESO

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO			
T00	T0 a T31	T32 y arcenes	T4
≤ 20	≤ 25	≤ 30	

542.2.2.2.5 Resistencia a la fragmentación del árido grueso (Coeficiente de Los Ángeles)

El coeficiente de Los Ángeles del árido grueso, según la UNE-EN 1097-2, deberá cumplir lo fijado en la tabla 542.4

TABLA 542.4 - COEFICIENTE DE LOS ÁNGELES DEL ÁRIDO GRUESO

TIPO DE CAPA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO				
	T00 y T0	T1	T2	T3 y arcenes	T4
RODADURA	≤ 20		≤ 25		
INTERMEDIA	≤ 25				≤ 25 (*)
BASE	≤ 25		≤ 30		

(*) en vías de servicio

542.2.2.2.6 Resistencia al pulimento del árido grueso para capas de rodadura (Coeficiente de pulimento acelerado)

El coeficiente de pulimento acelerado del árido grueso a emplear en capas de rodadura, según la UNE-EN 1097-8, deberá cumplir lo fijado en la tabla 542.5.

TABLA 542.5- COEFICIENTE DE PULIMENTO ACELERADO DEL ÁRIDO GRUESO PARA CAPAS DE RODADURA

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO		
T00 y T0	T1 a T31	T32, T4 y arcenes
≥ 56	≥ 50	≥ 44

Limpieza del árido grueso (Contenido de impurezas)

El árido grueso deberá estar exento de terrones de arcilla, materia vegetal, marga u otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa.

El contenido de finos del árido grueso, determinado conforme a la UNE-EN 933-1 como el porcentaje que pasa por el tamiz 0,063 mm, será inferior al cinco por mil (0,5%) en masa.

Adicionalmente, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá especificar que el contenido de impurezas del árido grueso, según el anexo C de la UNE 146130, sea inferior al cinco por mil (0,5%) en masa.

En el caso de que no se cumplan las prescripciones establecidas respecto a la limpieza del árido grueso, el Director de las Obras podrá exigir su limpieza por lavado, aspiración u otros métodos previamente aprobados, y una nueva comprobación.

542.2.2.3.- Árido fino

542.2.2.3.1 Definición del árido fino

Se define como árido fino a la parte del árido total cernida por el tamiz 2 mm y retenida por el tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2.

Procedencia del árido fino

El árido fino deberá proceder de la trituración de piedra de cantera o grava natural en su totalidad, o en parte de yacimientos naturales.

La proporción de árido fino no triturado a emplear en la mezcla deberá cumplir lo fijado en la tabla 542.6.

TABLA 542.6 - PROPORCIÓN DE ÁRIDO FINO NO TRITURADO(*) A EMPLEAR EN LA MEZCLA
(% en masa del total de áridos, incluido el polvo mineral)

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO	
T00 a T2	T3, T4 y arcenes
0	≤ 10

(*) El porcentaje de árido fino no triturado no deberá superar el del árido fino triturado.

Limpieza del árido fino

El árido fino deberá estar exento de terrones de arcilla, materia vegetal, marga y otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa.

Resistencia a la fragmentación del árido fino

El material que se triture para obtener árido fino deberá cumplir las condiciones exigidas al árido grueso en el apartado 542.2.2.5 sobre el coeficiente de Los Ángeles.

Se podrá emplear árido fino de otra naturaleza que mejore alguna característica, en especial la adhesividad, pero en cualquier caso procederá de árido grueso con coeficiente de los

Ángeles inferior a veinticinco (25) para capas de rodadura e intermedias y a treinta (30) para capas de base.

542.2.2.4.- Polvo mineral

542.2.2.4.1 Definición del polvo mineral

Se define como polvo mineral a la parte del árido total cernida por el tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2

Procedencia del polvo mineral

El polvo mineral podrá proceder de los áridos, separándose de ellos por medio de los ciclones de la central de fabricación, o aportarse a la mezcla por separado de aquellos como un producto comercial o especialmente preparado.

La proporción del polvo mineral de aportación a emplear en la mezcla deberá cumplir lo fijado en la tabla 542.7.

TABLA 542.7 - PROPORCIÓN DE POLVO MINERAL DE APORTACIÓN

(% en masa del resto del polvo mineral, excluido el inevitablemente adherido a los áridos)

TIPO DE CAPA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO				
	T00	T0 y T1	T2	T3 y arcenes	T4
RODADURA	100		≥ 50		-
INTERMEDIA	100		≥ 50		-
BASE	100	≥ 50		-	

El polvo mineral que quede inevitablemente adherido a los áridos tras su paso por el secador en ningún caso podrá rebasar el dos por ciento (2%) de la masa de la mezcla, Sólo si se asegurase que el polvo, mineral procedente de los áridos cumple las condiciones exigidas al de aportación, podrá el Director de las Obras rebajar la proporción mínima de éste.

542.2.2.4.2 Granulometría del polvo mineral

La granulometría del polvo mineral se determinará según UNE-EN 933-10. El cien por cien (100%) de los resultados de análisis granulométricos deben quedar dentro del huso granulométrico general definido en la tabla 542.8.

TABLA 542.8 – ESPECIFICACIONES PARA LA GRANULOMETRIA DEL POLVO MINERAL

ABERTURA DEL TAMIZ (mm)	Huso granulométrico general para resultados individuales Cernido acumulado (% en masa)	Ancho máximo del huso restringido (% en masa)
2	100	-
0,125	85 a 100	10
0,063	70 a 100	10

Adicionalmente, el noventa por cien (90%) de los resultados de análisis granulométricos basadas en los últimos veinte (20) valores obtenidos, deban quedar incluidos dentro de un huso granulométrico más estrecho, cuyo ancho máximo en los tamices correspondientes a 0,125 y 0,063 mm no supere el diez por ciento (10%).

542.2.2.4.4 Finura y actividad del polvo mineral

La densidad aparente del polvo mineral, según el anexo A de la norma UNE-EN 1097-3, deberá estar comprendida entre cinco y ocho decigramos por centímetro cúbico (0,5 a 0,8 g/cm³).

542.2.3 Aditivos

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, fijara los aditivos que pueden utilizarse, estableciendo las especificaciones que tendrán que cumplir tanto el aditivo como las mezclas bituminosas resultantes. La dosificación y dispersión homogénea del aditivo deberán ser aprobadas por el Director de las Obras.

542.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA

La designación de las mezclas bituminosas tipo hormigón bituminoso se hará según la nomenclatura establecida en la UNE-EN 13108-1.

Esta designación se complementara con información sobre el tipo de granulometría que corresponda a la mezcla: densa, semidensa o gruesa, con el fin de poder diferenciar mezclas con el mismo tamaño máximo de árido pero con husos granulométricos diferentes. Para ello, a la designación establecida en la UNE-EN 13108-1, se añadirá la letra D, S o G después de la indicación del tamaño máximo de árido, según se trate de una mezcla densa, semidensa o gruesa, respectivamente.

AC	D	surf/bin/base	ligante	granulometría
----	---	---------------	---------	---------------

Donde:

- AC** indica que la mezcla es de tipo hormigón bituminoso.
- D** es el tamaño máximo del árido, expresado como la abertura del tamiz que deja pasar entre un noventa y un cien por cien (90% y 100%) del total del árido.
- surf/bin/base** se indicará con estas abreviaturas si la mezcla se va a emplear en capa de rodadura, intermedia o base, respectivamente.
- ligante** se debe incluir la designación del tipo de ligante hidrocarbonado utilizado.
- granulometría** se indicará con la letra D, S o G si el tipo de granulometría corresponde a una mezcla densa (D), semidensa (S) o gruesa (G) respectivamente. En el caso de mezclas de alto módulo se añadirán además las letras MAM.

La designación de las mezclas bituminosas seguirá por lo tanto el esquema siguiente:

La granulometría del árido obtenido combinando las distintas fracciones de los áridos (incluido el polvo mineral), según la unidad de obra o empleo, deberá estar comprendida dentro de alguno de los husos fijados en la tabla 542.9. El análisis granulométrico se hará según la UNE-EN 933-1.

TABLA 542.9 - HUSOS GRANULOMÉTRICOS. CERNIDO ACUMULADO (% en masa)

TIPO DE MEZCLA (*)	ABERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm)										
	45	32	22	16	8	4	2	0,500	0,250	0,063	
Densa	AC16 D	-	-	100	90-100	64-79	44-59	31-46	16-27	11-20	4-8
	AC22 D	-	100	90-100	73-88	55-70		31-46	16-27	11-20	4-8
Semidensa	AC16 S	-	-	100	90-100	60-75	35-50	24-38	11-21	7-15	3-7
	AC22 S	-	100	90-100	70-88	50-66		24-38	11-21	7-15	3-7
	AC32 S	100	90-100		68-82	48-63		24-38	11-21	7-15	3-7
Gruesa	AC22 G	-	100	90-100	65-86	40-60		18-32	7-18	4-12	2-5
	AC32 G	100	90-100		58-76	35-54		18-32	7-18	4-12	2-5

(*) A efectos de esta tabla, para designar el tipo de mezcla, se incluye sólo la parte de la nomenclatura que se refiere expresamente al huso granulométrico (se omite por tanto la indicación de la capa del firme y del tipo de betún).

- Para la formulación de mezclas bituminosas en caliente de alto módulo (MAM) se empleará el huso AC22S con las siguientes modificaciones, respecto a dicho huso granulométrico: tamiz 0,250: 8-15; y tamiz 0,063: 5-9.

El tipo de mezcla bituminosa en caliente a emplear en función del tipo y del espesor de la capa del firme, se definirá en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, según la tabla 542.10.

TABLA 542.10 - TIPO DE MEZCLA A UTILIZAR EN FUNCIÓN DEL TIPO Y ESPESOR DE LA CAPA

TIPO DE CAPA	ESPESOR (cm)	TIPO DE MEZCLA	
		Denominación UNE-EN 13108-1(*)	Denominación anterior
RODADURA	4 – 5	AC16 surf D AC16 surf S	D12 S12
	> 5	AC22 surf D AC22 surf S	D20 S20
INTERMEDIA	5-10	AC22 bin D AC22 bin S AC32 bin S AC 22 bin S MAM (**)	D20 S20 S25 MAM(**)
		AC32 base S AC22 base G AC32 base G AC 22 base S MAM (***)	S25 G20 G25 MAM(***)
		ARCENES(****)	4-6

(*) Se ha omitido en la denominación de la mezcla la indicación del tipo de ligante por no ser relevante a efectos de esta tabla.

(**) Espesor mínimo de seis centímetros (6 cm).

(***) Espesor máximo de trece centímetros (13 cm).

(****) En el caso de que no se emplee el mismo tipo de mezcla que en la capa de rodadura de la calzada.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará la dotación mínima de ligante hidrocarbonado de la mezcla bituminosa en caliente que, en cualquier caso, deberá cumplir lo indicado en la tabla 542.11, según el tipo de mezcla y de capa.

TABLA 542.11 - DOTACIÓN MÍNIMA (*) DE LIGANTE HIDROCARBONADO
(% en masa sobre el total de la mezcla bituminosa, incluido el polvo mineral)

TIPO DE CAPA	TIPO DE MEZCLA	DOTACIÓN MÍNIMA (%)
RODADURA	DENSA y SEMIDENSA	4,50
INTERMEDIA	DENSA y SEMIDENSA	4,00
	ALTO MÓDULO	4,50
BASE	SEMIDENSA y GRUESA	3,65
	ALTO MÓDULO	4,75

(*) Incluidas las tolerancias especificadas en el apartado 542.9.3.1. Se tendrán en cuenta las correcciones por peso específico y absorción de los áridos, si son necesarias.

En el caso de que la densidad de los áridos se a diferente de dos gramos y sesenta y cinco centésimas de gramo por centímetro cúbico (2,65 g/cm³), los contenidos mínimos de ligante de la tabla 542.11 se deben corregir multiplicando por el factor:

$$\alpha = \frac{2.65}{\rho_d}$$

; donde ρ_d es la densidad de las partículas de árido.

Salvo justificación en contrario, la relación ponderal recomendable entre los contenidos de polvo mineral y ligante hidrocarbonado de las mezclas densas, semidensas y gruesas, en función de la categoría de tráfico pesado y de la zona térmica estival se fijará de acuerdo con las indicadas en la tabla 542.12

TABLA 542.12 - RELACIÓN PONDERAL(*) RECOMENDABLE DE POLVO MINERAL-LIGANTE EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO DENSAS, SEMIDENSAS Y GRUESAS PARA LAS CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T00 A T2

TIPO DE CAPA	ZONA TÉRMICA ESTIVAL	
	CÁLIDA Y MEDIA	TEMPLADA
RODADURA	1,2	1,1
INTERMEDIA	1,1	1,0
BASE	1,0	0,9

(*) Relación entre el porcentaje de polvo mineral y el de ligante expresados ambos respecto de la masa total del árido seco, incluido el polvo mineral.

En las mezclas bituminosas en caliente de alto módulo la relación ponderal recomendable entre los contenidos de polvo mineral y ligante hidrocarbonato (expresados ambos respecto de la masa total de árido seco, incluido el polvo mineral), salvo justificación en contrario, estará comprendida entre uno coma dos y uno coma tres (1,2 a 1,3)

542.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará a lo dispuesto en el Art. 542.4. del PG-3.

542.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará a lo dispuesto en el Art. 542.5. del PG-3.

542.6. TRAMO DE PRUEBAS

Se estará a lo dispuesto en el Art. 542.6. del PG-3.

542.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

Se estará a lo dispuesto en el Art. 542.7. del PG-3.

542.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Se estará a lo dispuesto en el Art. 542.8. del PG-3.

542.9. CONTROL DE CALIDAD

Se estará a lo dispuesto en el Art. 542.9. del PG-3.

542.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

Se estará a lo dispuesto en el Art. 542.10. del PG-3.

542.11. MEDICIÓN Y ABONO

Únicamente cuando la capa de asiento no fuera construida bajo el mismo Contrato, se podrá abonar la comprobación y, en su caso, reparación de la superficie existente, por metros cuadrados (m²) realmente ejecutados.

La preparación de la superficie existente no es objeto de abono, ni está incluida en esta unidad de obra. El riego de adherencia se abonará según lo prescrito en el artículo 531 de este Pliego.

La fabricación y puesta en obra de mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso se abonará por toneladas (t), según su tipo, medidas multiplicando las anchuras señaladas para cada capa en los Planos del Proyecto, por los espesores medios y densidades medias deducidas de los ensayos de control de cada tote. En dicho abono se considerará incluido el de los áridos, el procedente de fresado de mezclas bituminosas, si lo hubiere, y el del polvo mineral. No serán de abono las creces laterales, ni los aumentos de espesor por corrección de mermas en capas subyacentes.

Para áridos con peso específico superior a tres gramos por centímetro cúbico (3 g/cm³), el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares podrá establecer, también, el abono por unidad de superficie (m²), con la fijación de unos umbrales de dotaciones o espesores, de acuerdo con lo indicado en este artículo.

Si el árido grueso empleado para capas de rodadura, además de cumplir todas y cada una de las prescripciones especificadas en el apartado 542.2.2 de este artículo, tuviera un valor del coeficiente de pulimento acelerado, según UNE-EN 1097-8, superior en cuatro (4) puntos al valor mínimo especificado en este Pliego para la categoría de tráfico pesado que corresponda, se abonará una unidad de obra definida como tonelada (t), o en su caso metro cuadrado (m²), de incremento de calidad de áridos en capa de rodadura y cuyo importe será el diez por ciento (10%) del abono de tonelada de mezcla bituminosa o en su caso, de unidad de superficie, siendo condición para ello que esta unidad de obra esté incluida en el Presupuesto del Proyecto.

Si los resultados de la regularidad superficial de la capa de rodadura mejoran los valores especificados en este Pliego, según los criterios del apartado 542.10.3, se abonará una unidad de obra definida como tonelada (t), o en su caso metro cuadrado (m²), de incremento de calidad de regularidad superficial en capa de rodadura y cuyo importe será el cinco por ciento (5%) del abono de tonelada de mezcla bituminosa o en su caso, de unidad de superficie, siendo condición para ello que esta unidad de obra este incluida en el Presupuesto del Proyecto.

El ligante hidrocarbonado empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente se abonará por toneladas (t), obtenidas multiplicando la medición abonable de fabricación y puesta en obra, por la dotación media de ligante deducida de los ensayos de control de cada lote. En ningún caso será de abono el empleo de activantes o aditivos al ligante, así como tampoco el ligante residual del material fresado de mezclas bituminosas, si lo hubiere.

El polvo mineral de aportación y las adiciones a la mezcla bituminosa, solo se abonarán si lo previera explícitamente el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y el Cuadro de Precios del Proyecto, Su abono se hará por toneladas (t), obtenidas multiplicando la medición abonable de fabricación y puesta en obra de cada lote, por la dotación media.

Se abonará a los precios que a tal efecto figuran en el Cuadro de Precios nº 1:

E542.001 T MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 bin S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO CALIZO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.

E542.002 T MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO CALIZO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.

E542.004 T MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 32 base G (ANTIGUAS-25), INCLUSO ÁRIDO CALIZO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.

E542.005. T BETÚN ASFALTICO 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

E542.007 T FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO EMPLEADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

E542.008. T. BETÚN ASFALTICO MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

E542.009 T MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 16surf S (ANTIGUAS-12), INCLUSO ÁRIDO CALIZO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.

E542.010 T BETÚN ASFALTICO MODIFICADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BM-3b, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.

542.12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

Independientemente del marcado CE de áridos y mezclas, el cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias requeridas a los productos contemplados en este artículo se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado, que cuando dichas especificaciones estén establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a dichas normas.

Si los referidos productos disponen de una marca, sello o distintivo de calidad que asegure el cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo, se reconocerá como tal cuando dicho distintivo esté homologado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

El certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo podrá ser otorgado por las Administraciones Públicas competentes en materia de carreteras, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento (según ámbito) o los Organismos españoles -públicos y privados- autorizados para realizar tareas de certificación o ensayos en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

NORMAS REFERIDAS EN ESTE ARTÍCULO

NLT-330	Cálculo del índice de regularidad internacional (IRI) en pavimentos de carreteras.	UNE-EN 1097-8	Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 8: Determinación del coeficiente de pulimento acelerado.
NLT-336	Determinación de la resistencia al deslizamiento con el equipo de medida del rozamiento transversal.	UNE-EN 1744-3	Ensayos para determinar las propiedades químicas de los áridos. Parte 3: Preparación de eluatos por lixiviación de áridos.
UNE 146130	Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras áreas pavimentadas.	UNE-EN 12591	Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de betunes para pavimentación.
UNE-EN 932-1	Ensayos para determinar las propiedades generales de los áridos. Parte 1: Métodos de muestreo.	UNE-EN 12697-1	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 1: Contenido de ligante soluble.
UNE-EN 933-1	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 1: Determinación de la granulometría de las partículas. Métodos del tamizado.	UNE-EN 12697-2	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 2: Determinación de la granulometría de las partículas.
UNE-EN 933-2	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 2: Determinación de la granulometría de las partículas. Tamices de ensayo, tamaño nominal de las aberturas.	UNE-EN 12697-6	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 8: Determinación de la densidad aparente de probetas bituminosas por el método hidrostático.
UNE-EN 933-3	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 3: Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas.	UNE-EN 12697-8	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 8: Determinación del contenido de huecos en las probetas bituminosas.
UNE-EN 933-5	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 5: Determinación del porcentaje de caras de fractura de las partículas de árido grueso.	UNE-EN 12697-12	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 12: Determinación de la sensibilidad al agua de las probetas de mezcla bituminosa.
UNE-EN 933-8	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 8: Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena.	UNE-EN 12697-22	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 22: Ensayo de rodadura.
UNE-EN 933-9	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 9: Evaluación de los finos. Ensayo de azul de metileno.	UNE-EN 12697-24	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 24: Resistencia a la fatiga.
UNE-EN 933-10	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 10: Evaluación de los finos. Granulometría de los fillers (tamizado en corriente de aire).	UNE-EN 12697-26	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 26: Rigidez.
UNE-EN 1097-2	Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 2: Métodos para la determinación de la resistencia a la fragmentación.	UNE-EN 12697-30	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 30: Preparación de la muestra mediante compactador de impactos.
UNE-EN 1097-3	Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 3: Determinación de la densidad aparente y la porosidad.	UNE-EN 12697-32	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 32: Compactación en laboratorio de mezclas bituminosas mediante compactador vibratorio.
UNE-EN 1097-6	Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 6: Determinación de la densidad de partículas y la absorción de agua.	UNE-EN 12697-33	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 33: Elaboración de probetas con compactador de placa.
		UNE-EN 13036-1	Características superficiales de carreteras y superficies aeroportuarias. Métodos de ensayo. Parte 1: Medición de la profundidad de la macrotextura superficial del pavimento mediante el método del círculo de arena.
		UNE-EN 13108-1	Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón asfáltico.

UNE-EN 13108-20 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 20:
Ensayos de tipo.

UNE-EN 13108-21 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 21:
Control de producción en fábrica.

ARTICULO 543.- MEZCLAS BITUMINOSAS PARA CAPAS DE RODADURA. MEZCLAS DRENANTES Y DISCONTINUAS

543.1. DEFINICIÓN

Se definen como mezclas bituminosas en caliente para capas de rodadura, drenantes y discontinuas, aquéllas cuyos materiales son la combinación de un ligante hidrocarbonado, áridos (en granulometría continua con bajas proporciones de árido fino o con discontinuidad granulométrica en algunos tamices), polvo mineral y, eventualmente, aditivos, de manera que todas las partículas del árido queden recubiertas por una película homogénea de ligante. Su proceso de fabricación obliga a calentar el ligante y los áridos (excepto, eventualmente, el polvo mineral de aportación) y su puesta en obra debe realizarse a una temperatura muy superior a la ambiente.

Las mezclas bituminosas drenantes son aquellas que por su baja proporción de árido fino, presentan un contenido muy alto de huecos interconectados que le proporcionan características drenantes. A efectos de aplicación de este artículo se emplearán en capas de rodadura de cuatro a cinco centímetros (4 a 5 cm) de espesor.

Las mezclas bituminosas discontinuas son aquellas cuyos áridos presentan una discontinuidad granulométrica muy acentuada en los tamices inferiores del árido grueso. A efectos de aplicación de este artículo, se distinguen dos tipos de mezclas bituminosas discontinuas con dos husos granulométricos con tamaño máximo nominal de ocho y once milímetros (8 y 11 mm) cada uno. Con cada huso granulométrico podrán fabricarse mezclas bituminosas discontinuas en caliente, para capas de rodadura de dos a tres centímetros (2 a 3 cm) de espesor.

La ejecución de cualquier tipo de mezcla bituminosa en caliente de las definidas anteriormente incluye las siguientes operaciones:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Fabricación de la mezcla de acuerdo con la fórmula de trabajo.
- Transporte de la mezcla al lugar de empleo.
- Preparación de la superficie que va a recibir la mezcla.
- Extensión y compactación de la mezcla

543.2. MATERIALES

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE (modificada por la Directiva 93/68/CE), y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

Independientemente de lo anterior, se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de producción, almacenamiento, gestión y transporte de productos de la construcción y de residuos de construcción y demolición.

543.2.1. Ligante hidrocarbonado

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el tipo de ligante hidrocarbonado a emplear, que será seleccionado en función de la categoría de tráfico pesado, definida en la Norma 6.1 IC de Secciones de firme en la Norma 6.3 IC de Rehabilitación de firmes, entre los que se indican en la tabla 543.1 y, salvo justificación en contrario, deberá cumplir las especificaciones de los correspondientes artículos de este Pliego O, en su caso, de la orden circular OC 21/2007³.

Los betunes de penetración indicados en la tabla 543.1, cuyas especificaciones se recogen en el artículo 211, podrán ser sustituidos por betunes de penetración que cumplan con los tipos, las especificaciones y las condiciones nacionales especiales de la norma europea UNE-EN 12591, según se indica:

- B60/70 por 50/70
- B80/100 por 70/100

³ Orden Circular 21/2007, de 11 de julio, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU)

TABLA 543.1 - TIPO DE LIGANTE HIDROCARBONADO A EMPLEAR
(Artículos 211 y 215 de este Pliego y OC 21/2007)

TIPO DE MEZCLA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO				
	T00 y T0	T1	T2(*) y T31	T32 y arcenes	T4
DISCONTINUA	BM-3c	BM-3c BM-3b	BM-3b B60/70 BC50/70	B60/70 B80/100 BC50/70	
DRENANTE	BM-3c	BM-3c BM-3a BM-3b	BM-3a BM-3b B60/70 BC50/70	B60/70 B80/100 BC50/70	

(*) Para tráfico T2 se emplearán betunes modificados en autovías o cuando la IMD sea superior a 5 000 vehículos por día y carril
- Se podrán emplear también betunes modificados con caucho que sean equivalentes a los betunes modificados de esta tabla, siempre que cumplan las especificaciones del artículo 215 de este Pliego. En ese caso, a la denominación del betún se le añadirá una letra C mayúscula, para indicar que el agente modificador es caucho procedente de neumáticos fuera de uso.

En el caso de utilizar betunes con adiciones no incluidos en los artículos los artículos 211 ó 215 de este Pliego, o en la orden circular 21/2007, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, establecerá el tipo de adición y las especificaciones que deberán cumplir, tanto el ligante como las mezclas bituminosas resultantes. La dosificación y el modo de dispersión de la adición deberán ser aprobadas por el Director de las Obras.

En el caso de incorporación de productos (fibras, materiales elastoméricos, etc.) como modificadores de la reología de la mezcla y para alcanzar una mayoración significativa de alguna característica referida a la resistencia a la fatiga y la fisuración, se determinará su proporción, así como la del ligante utilizado, de tal manera que, además de proporcionar las propiedades adicionales que se pretendan obtener con dichos productos, se garantice un comportamiento en mezcla mínimo, semejante al que se obtuviera de emplear un ligante bituminoso de los especificados en el artículo 215 de este Pliego.

Según lo dispuesto en el apartado 2.3.f) del Plan de neumáticos fuera de uso, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 5 de octubre de 2001, en las obras en las que la utilización del producto resultante de la trituración de los neumáticos usados sea técnica y económicamente viable se dará prioridad a estos materiales.

543.2.2. Áridos

543.2.2.1. Características generales

Los áridos a emplear en las mezclas bituminosas discontinuas y en las drenantes podrán ser naturales o artificiales siempre que cumplan las especificaciones recogidas en este artículo.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá exigir propiedades o especificaciones adicionales cuando se vayan a emplear áridos cuya naturaleza o procedencia así lo requiriese.

Los áridos se producirán o suministrarán en fracciones granulométricas diferenciadas, que se acopiarán y manejarán por separado hasta su introducción en las tolvas en frío.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá exigir que antes de pasar por el secador de la central de fabricación, el equivalente de arena, según la UNE-EN 933-84, del árido obtenido combinando las distintas fracciones (incluido el polvo minera!), según las proporciones fijadas por la fórmula de trabajo, sea superior a cincuenta (50), o en su caso, de no cumplirse esta condición, su valor de azul de metileno, según el anexo A de la UNE-EN 933-9, sea inferior a diez (10) y, simultáneamente, el equivalente de arena, según la UNE-EN 933-8, sea superior a cuarenta (40).

Los áridos no serán susceptibles a ningún tipo de meteorización o alteración físico-química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, presumiblemente, puedan darse en la zona de empleo. Tampoco podrán dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras u otras capas del firme, o contaminar corrientes de agua.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, deberá fijar los ensayos para determinar la inalterabilidad del material. Si se considera conveniente, para caracterizar los componentes solubles de los áridos de cualquier tipo, naturales o artificiales, que puedan ser lixiviados y que puedan significar un riesgo potencial para el medioambiente o para los elementos de construcción situados en sus proximidades, se empleará la UNE-EN 1744-3.

543.2.2.2. Árido grueso

543.2.2.2.1. Definición de árido grueso

Se define como árido grueso la parte del árido total retenida en el tamiz 2 mm de la UNE-EN 933-2.

543.2.2.2.2. Procedencia del árido grueso

Ningún tamaño del árido grueso a emplear en mezclas discontinuas y drenantes para categorías de tráfico pesado T00 y T0 podrá fabricarse por trituración de graves procedentes de yacimientos granulares ni de canteras de naturaleza caliza.

⁴ El ensayo se llevará a cabo según el procedimiento general de la norma UNE EN 933-8, es decir, con la fracción 0/2 del árido combinado, no siendo de aplicación a efectos de este Pliego, el Anexo A de dicha norma.

Para las categorías de tráfico pesado T1 a T31, en el caso de que se emplee árido grueso procedente de la trituración de grava natural, el tamaño de las partículas, antes de su trituración, deberá ser superior a seis (6) veces el tamaño máximo del árido final.

543.2.2.2.3. Angulosidad del árido grueso (Porcentaje de caras de fractura)

La proporción de partículas total y parcialmente trituradas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5, deberá cumplir lo fijado en la tabla 543.2.a.

TABLA 543.2.a - PROPORCIÓN DE PARTÍCULAS TOTAL Y PARCIALMENTE TRITURADAS DEL ÁRIDO GRUESO (% en masa)

TIPO DE MEZCLA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO		
	T00 a T31	T32 y arcenes	T4
DISCONTINUA	100	≥ 90	≥ 75
DRENANTE			

Adicionalmente, la proporción de partículas totalmente redondeadas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5, deberá cumplir lo fijado en la tabla 543.2.b.

TABLA 543.2.b - PROPORCIÓN DE PARTÍCULAS TOTALMENTE REDONDEADAS DEL ÁRIDO GRUESO (% en masa)

TIPO DE MEZCLA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO		
	T00 a T31	T32 y arcenes	T4
DISCONTINUA	0	≤ 1	≤ 10
DRENANTE			

543.2.2.2.4. Forma del árido grueso (Índice de lajas)

El índice de lajas de las distintas fracciones del árido grueso, según la UNE-EN 933-3, deberá cumplir lo fijado en la tabla 543.3.

TABLA 543.3 - ÍNDICE DE LAJAS DEL ÁRIDO GRUESO

TIPO DE MEZCLA	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO			
	T00	T0 a T31	T32 y arcenes	T4
DISCONTINUA	≤ 20		≤ 25	
DRENANTE			≤ 25	

543.2.2.2.5. Resistencia a la fragmentación del árido grueso (Coeficiente Los Ángeles)

El coeficiente de Los Ángeles del árido grueso, según la UNE-EN 1097-2, deberá cumplir lo fijado en la tabla 543.4.

TABLA 543.4 - COEFICIENTE DE LOS ÁNGELES DEL ÁRIDO GRUESO

TIPO DE MEZCLA (*)	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO			
	T00 y T0	T1 y T2	T3 y arcenes	T4
DISCONTINUA	BBTM A	≤ 15	≤ 20	≤ 25
	BBTM B	≤ 15		
DRENANTE	PA	≤ 15	≤ 20	≤ 25

(*) Designación según la UNE-EN 13108-2 y UNE-EN 13108-7. Ver apartado 543.3

543.2.2.2.6. Resistencia al pulimento del árido grueso (Coeficiente de pulimento acelerado)

El coeficiente de pulimento acelerado del árido grueso a emplear en capas de rodadura, según la UNE-EN 1097-8, deberá cumplir lo fijado en la tabla 543.5.

TABLA 543.5- COEFICIENTE DE PULIMENTO ACELERADO DEL ÁRIDO

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO		
T00 y T0	T1 a T31	T32, T4 y arcenes
≥ 56	≥ 50	≥ 44

543.2.2.2.7. Limpieza del árido grueso (Contenido de impurezas)

El árido grueso deberá estar exento de terrones de arcilla, materia vegetal, marga u otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa.

El contenido de finos del árido grueso, determinado conforme a la UNE-EN 933-1 como el porcentaje que pasa por el tamiz 0,063 mm, será inferior al cinco por mil (0,5%) en masa.

Adicionalmente, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá especificar el contenido de impurezas del árido grueso, según el anexo C de la UNE 146130, al cinco por mil (0,5%) en masa.

En el caso de que no se cumplan las prescripciones establecidas respecto a la limpieza del árido grueso, el Director de las Obras podrá exigir su limpieza por lavado, aspiración u otros métodos previamente aprobados, y una nueva comprobación.

543.2.2.3. Árido fino

543.2.2.3.1. Definición de árido fino

Se define como árido fino la parte del árido total cernida por el tamiz 2 mm y retenida por el tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2.

543.2.2.3.2. Procedencia del árido fino

El árido fino deberá proceder de la trituración de piedra de cantera o grava natural en su totalidad, o en parte de yacimientos naturales.

Únicamente en mezclas tipo BBTM A y para categorías de tráfico pesado T3, T4 y arcenes, podrá emplearse arena natural, no triturada, y en ese caso, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, deberá señalar la proporción máxima de arena natural, no triturada, a emplear en la mezcla, la cual no será superior al diez por ciento (10%) de la masa total del árido combinado y sin que supere el porcentaje de árido fino triturado empleado en la mezcla.

543.2.2.3.3. Limpieza del árido fino

El árido fino deberá estar exento de terrones de arcilla, materia vegetal, marga u otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa.

543.2.2.3.4. Resistencia a la fragmentación del árido fino

El material que se triture para obtener árido fino deberá cumplir las condiciones exigidas al árido grueso en el apartado 543.2.2.2.5 sobre el coeficiente de Los Ángeles.

Se podrá emplear árido fino de otra naturaleza que mejore alguna característica, en especial la adhesividad, pero en cualquier caso procederá de árido grueso con coeficiente de Los Ángeles inferior a veinticinco (25).

543.2.2.4. Polvo mineral

543.2.2.4.1. Definición de polvo mineral

Se define como polvo mineral la parte del árido total cernida por el tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2.

543.2.2.4.2. Procedencia del polvo mineral

El polvo mineral podrá proceder de los áridos, separándose de ellos por extracción en la central de fabricación, o bien aportarse a la mezcla por separado de aquellos, como un producto comercial o especialmente preparado.

La proporción de polvo mineral de aportación a emplear en la mezcla deberá cumplir lo fijado en la tabla 543.6.

TABLA 543.6 - PROPORCIÓN DE POLVO MINERAL DE APORTACION (% en masa del resto del polvo mineral, excluido el inevitablemente adherido a los áridos)

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO	
T00 a T2	T3, T4 y arcenes
100	≥ 50

El polvo mineral que quede inevitablemente adherido a los áridos, tras su paso por el secador, en ningún caso podrá rebasar el dos por ciento (2%) de la masa de la mezcla. Sólo si se asegurase que el polvo mineral procedente de los áridos cumple las condiciones exigidas al de aportación, el Director de las Obras podrá modificar la proporción mínima de éste.

543.2.2.4.3. Granulometría del polvo mineral

La granulometría del polvo mineral se determinará según UNE-EN 933-10. El cien por cien (100%) de los resultados de análisis granulométricos deben quedar dentro del huso granulométrico general definido en la tabla 542.8.

Adicionalmente, el noventa por cien (90%) de los resultados de análisis granulométricos basados en los últimos veinte (20) valores obtenidos, deben quedar incluidos dentro de un huso granulométrico más estrecho, cuyo ancho máximo en los tamices correspondientes a 0,125 y 0,063 mm no supere el diez por ciento (10%).

TABLA 543.7 - ESPECIFICACIONES PARA LA GRANULOMETRIA DEL POLVO MINERAL

ABERTURA DEL TAMIZ (mm)	Huso granulométrico general para resultados individuales Cernido acumulado (% en masa)	Ancho máximo del huso restringido (% en masa)
2	100	-
0,125	85 a 100	10
0,063	70 a 100	10

543.2.2.4.4. Finura y actividad del polvo mineral

La densidad aparente del polvo mineral, según el anexo A de la norma UNE-EN 1097-3, deberá estar comprendida entre cinco y ocho decigramos por centímetro cúbico (0,5 a 0,8 g/cm³).

543.2.3. Aditivos

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, fijará los aditivos que pueden utilizarse, estableciendo las especificaciones que tendrán que cumplir tanto el aditivo como las mezclas bituminosas resultantes. El método de

incorporación, que deberá asegurar una dosificación y dispersión homogéneas del aditivo, será aprobado por el Director de las Obras.

543.3. TIPO Y COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA

La designación de las mezclas bituminosas discontinuas se hará según la nomenclatura establecida en la UNE-EN 13108-2, siguiendo el siguiente esquema:

BBTM	D	Clase	ligante
------	---	-------	---------

Donde:

BBIM indica que la mezcla bituminosa es de tipo discontinuo.

D es el tamaño máximo del árido, expresada como la abertura del tamiz que deja pasar entre un noventa y un cien por cien (80% y 100%) del total del árido.

Clase indica si la clase es A, B, C o D.

Ligante se debe incluir la designación del tipo de ligante hidrocarbonado utilizado.

A efectos de este Pliego, las mezclas bituminosas discontinuas a emplear son las que se indican en la tabla 543.8.

TABLA 543.8 – TIPOS DE MEZCLAS DISCONTINUAS A EMPLEAR

DENOMINACIÓN UNE-EN 13108-2 (*)	DENOMINACIÓN ANTERIOR
BBTM 8A	F8
BBTM 11A	F10
BBTM 8B	M8
BBTM 11B	M10

(*) Se ha omitido en la denominación de la mezcla la indicación del tipo de ligante por no ser relevante a efectos de esta tabla.

L

a designación de las mezclas bituminosas drenantes se hará según la nomenclatura establecida en la UNE-EN 13108-7, siguiendo el siguiente esquema:

PA	D	ligante
----	---	---------

Donde:

PA indica que la mezcla bituminosa es drenante.

D es el tamaño máximo del árido, expresado como la abertura del tamiz que deja pasar entre un noventa y un cien por cien (90% y 100%) del total del árido.

Ligante se debe incluir la designación del tipo de ligante hidrocarbonado utilizado.

La granulometría del árido obtenido combinando, las distintas fracciones de los áridos (incluido al polvo mineral), según el tipo de mezcla, deberá estar comprendida dentro de alguno de los husos fijados en la tabla 543.9. El análisis granulométrico se hará según la UNE-EN 933-1.

TABLA 543.9 - HUSOS GRANULOMÉTRICOS. CERNIDO ACUMULADO (% en masa)

TIPO DE MEZCLA (**)	ABERTURA DE LOS TAMICES (mm)								
	22	16	11,2	8	5,6	4	2	0,5	0,063
BBTM 8B (*)		-	100	90-100	42-62	17-27	15-25	8-16	4-6
BBTM 11B (*)		100	90-100	60-80		17-27	15-25	8-16	4-6
BBTM 8A (*)		-	100	90-100	50-70	28-38	25-35	12-22	7-9
BBTM 11A (*)		100	90-100	62-82		28-38	25-35	12-22	7-9
PA 16	100	90-100		40-60		13-27	10-17	5-12	3-6
PA 11		100	90-100	50-70		13-27	10-17	5-12	3-6

(*) La fracción del árido que pasa por el tamiz 4 mm de la UNE-EN 933-2 y es retenida por el tamiz 2 mm de la UNE-EN 933-2, será inferior al ocho por ciento (8%).

(**) Se ha omitido en la denominación de la mezcla la indicación del tipo de ligante por no ser relevante a efectos de esta tabla.

El pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el tipo, composición y dotación de la mezcla que deberá cumplir lo indicado en la tabla 543.10.

TABLA 543.10 - TIPO, COMPOSICIÓN Y DOTACIÓN DE LA MEZCLA

CARACTERÍSTICA	TIPO DE MEZCLA					
	PA 11	PA 16	BBTM8B	BBTM11B	BBTM8A	BBTM11A
DOTACIÓN MEDIA DE MEZCLA (kg/m ²)	75-90	95-110	35-50	55-70	40-55	65-80
DOTACIÓN MÍNIMA(*) DE LIGANTE (% en masa sobre el total de la mezcla)	4,30		4,75		5,20	
LIGANTE RESIDUAL EN RIEGO DE ADHERENCIA (kg/m ²)	Firme nuevo		> 0,30		> 0,25	
	Firme antiguo		> 0,40		> 0,35	

(*) Incluidas las tolerancias especificadas en el apartado 543.9.3.1. Se tendrán en cuenta las correcciones por peso específico y absorción de los áridos, si son necesarias.

En el caso de que la densidad de los áridos sea diferente de dos gramos y sesenta y cinco centésimas de gramo por centímetro cúbico (2,65 g/cm³), los contenidos mínimos de ligante de la tabla 543.10 se deben corregir multiplicando por el factor:

$$\alpha = \frac{2.65}{\rho_d} ; \text{ donde } \rho_d, \text{ es la densidad de las partículas de árido.}$$

Salvo justificación en contrario, la relación ponderal recomendable entre los contenidos de polvo mineral y ligante hidrocarbonado (expresados ambos respecto de la masa total de árido seco, incluido el polvo mineral) determinada en la fórmula de trabajo, según el tipo de mezcla, deberá estar comprendida en los siguientes intervalos:

- Entre doce y dieciséis décimas (1,2 a 1,6) para las mezclas tipo BBTM A.
- Entre diez y doce décimas (1,0 a 1,2) para las mezclas tipo BBTM B
- Entre nueve y once décimas (0,9 a 1,1) para las mezclas tipo PA.

543.4. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de transporte en lo referente a los equipos empleados en la ejecución de las obras.

543.4.1. Central de fabricación

Lo dispuesto en este apartado se entenderá sin perjuicio de lo establecido en las normas UNE-EN 13108-2 y UNE-EN 13108-7 para el marcado CE. No obstante el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá establecer prescripciones adicionales, especialmente en el supuesto de no ser obligatorio o no disponer de marcado CE.

Las mezclas bituminosas en caliente se fabricaran mediante; centrales capaces de manejar, simultáneamente en frío, el número de fracciones del árido que exija la fórmula de trabajo adoptada. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares especificará la producción horaria mínima de la central, en función de las características y necesidades mínimas de consumo de la obra.

El número mínimo de tolvas para áridos en frío será función del número de fracciones de árido que exija la fórmula de trabajo adoptada, pero, en todo caso, no será inferior a tres (3).

En centrales de mezcla continua con tambor secador-mezclador, el sistema de dosificación será ponderal, al menos para la arena y para el conjunto de los áridos, y tendrá en cuenta la humedad de éstos para corregir la dosificación en función de ella; en los demás tipos de central para la fabricación de mezclas para las categorías de tráfico pesada T00 a T-2 también será preceptivo disponer de sistemas ponderales de dosificación en frío.

La central tendrá sistemas separados de almacenamiento y dosificación del polvo mineral recuperado y de aportación, los cuales serán independientes de los correspondientes al resto de los áridos y estarán protegidos de la humedad.

Las centrales cuyo secador no sea a la vez mezclador, estarán provistas de un sistema de clasificación de los áridos en caliente -de capacidad acorde con su producción- en un número de fracciones no inferior a tres (3), y de silos para almacenarlas.

Las centrales de mezcla discontinua estarán provistas en cualquier circunstancia de dosificadores ponderales independientes: al menos uno (1) para los áridos calientes, cuya precisión sea superior al medio por ciento ($\pm 0,5\%$), y al menos uno (1) para el polvo mineral y uno (2) para el ligante hidrocarbonado, cuya precisión sea superior al tres por mil ($\pm 0,3\%$).

Si se previera la incorporación de aditivos a la mezcla, la central deberá poder dosificarlos con homogeneidad y precisión suficiente, a juicio del Director de las Obras.

Si la central estuviera dotada de tolvas de almacenamiento de las mezclas fabricadas, deberá garantizar que en las cuarenta y ocho horas (48 h) siguientes a la fabricación, el material acopiado no ha perdido ninguna de sus características, en especial la homogeneidad del conjunto y las propiedades del ligante.

543.4.2. Elementos de transporte

Consistirán en camiones de caja lisa y estanca, perfectamente limpia, y que se tratará, para evitar que la mezcla bituminosa se adhiera a ella, con un producto cuya composición y dotación deberán ser aprobadas por el Director de las Obras.

La forma y altura de la caja deberá ser tal que, durante el vertido en la extendidora, el camión sólo toque a éste a través de los rodillos provistos al efecto.

Los camiones deberán estar siempre provistos de una lona o cobertor adecuado para proteger la mezcla bituminosa durante su transporte.

543.4.3. Equipo de extendido

Las extendedoras serán autopropulsadas y estarán dotadas de los dispositivos necesarios para extender la mezcla bituminosa en caliente con la configuración deseada y un mínimo de precompactación, que deberá ser fijado por el Director de las Obras, La capacidad de sus elementos, así como su potencia, serán adecuadas al trabajo a realizar.

La extendidora deberá estar dotada de un dispositivo automático de nivelación y de un elemento calefactor para la ejecución de la junta longitudinal,

Para la extensión de mezclas bituminosas, en obras de carreteras con intensidades medias diarias superiores a diez mil (10 000) vehículos/día o cuando la extensión de la aplicación sea superior a setenta mil metros cuadrados (70 000 m²), en las categorías de tráfico pesado T00 a T2, las extendedoras irán provistas de un sistema de riego de adherencia incorporado al mismo que garantice una dotación, continua y uniforme.

Se comprobará, en su caso, que los ajustes del enrasador y de la maestra se atienen a las tolerancias mecánicas especificadas por el fabricante, y que dichos ajustes no han sido afectados por el desgaste u otras causas.

Para las categorías de tráfico pesado T00 a T31 o con superficies a extender en calzada superiores a setenta mil metros cuadrados (70000 m²), será preceptivo disponer, delante de la extendidora, de un equipo de transferencia autopropulsado de tipo silo móvil, que esencialmente garantice la homogeneización granulométrica y además permita la uniformidad térmica y de las características superficiales.

La anchura extendida y compactada será siempre igual o superior a la teórica, y comprenderá las anchuras teóricas de la calzada o arcones mas los sobrecanchos mínimos fijados en los Planos. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará las anchuras máxima y mínima de la extensión y la situación de las juntas longitudinales necesarias. Si a la extendidora se pueden acoplar elementos para aumentar su anchura, estos deberán quedar perfectamente alineados con los de aquella y conseguir una mezcla continua y uniforme.

543.4.4. Equipo de compactación

Se utilizarán preferentemente compactadores de rodillos metálicos que deberán ser autopropulsados, tener inversores de sentido de marcha de acción suave, y estar dotados de dispositivos para la limpieza de sus llantas durante la compactación y para mantenerlos húmedos en caso necesario. Las llantas metálicas de los compactadores no presentarán surcos ni irregularidades en ellas.

Las presiones de contacto, estáticas o dinámicas, de los compactadores serán aprobadas por el Director de las Obras, y deberán ser las necesarias para conseguir una compacidad adecuada y homogénea de la mezcla en toda su espesor, sin producir roturas del árido, ni arrollamientos de la mezcla a la temperatura de compactación.

En zonas poco accesibles para los compactadores se podrán utilizar planchas o rodillos vibrantes de características apropiadas para lograr en dichas zonas una terminación superficial y compacidad semejante al resto de la obra.

543.5. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

543.5.1. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo

543.5.1.1. Principios generales

La fabricación y puesta en obra de la mezcla no se iniciará hasta que se haya aprobado por el Director de las Obras la correspondiente fórmula de trabajo, estudiada en el laboratorio y verificada en la central de fabricación.

Dicha fórmula fijará como mínimo las siguientes características:

- Identificación y proporción de cada fracción del árido en la alimentación y, en su caso, después de su clasificación en caliente,
- Granulometría de los áridos combinados, incluido el polvo mineral, por los tamices 22; 16; 11,2; 8; 5,6; 4; 2; 0,500 y 0,063 mm de la UNE-EN 933-2 que correspondan por cada tipo de mezcla según la tabla 543.9, expresada en porcentaje del árido total con una aproximación del uno por ciento (1%), con excepción del tamiz 0,063 que se expresara con aproximación del uno por mil (0,1 %).
- Dosificación, en su caso, de polvo mineral de aportación, expresada en porcentaje del árido total con aproximación del uno por mil (0,1 %).
- Identificación y dosificación de ligante hidrocarbonado referida a la masa total de la mezcla. y la de aditivos al ligante, referida a la masa del ligante hidrocarbonado.
- En su caso, tipo y dotación de las adiciones a la mezcla bituminosa, referida a la masa de la mezcla total.
- Densidad mínima a alcanzar en las mezclas bituminosas tipo BBTM A, y el contenido de huecos en las mezclas bituminosas tipo BBTM B y drenantes.

También se señalarán:

- Los tiempos a exigir para la mezcla de los áridos en seco y para la mezcla de los áridos con el ligante.
- Las temperaturas máxima y mínima de calentamiento previo de áridos y ligante. En ningún caso se introducirá en el mezclador árido a una temperatura superior a la del ligante en más de quince grados Celsius (15°C).
- La temperatura de mezclado se fijara dentro del rango correspondiente a una viscosidad del betún de doscientos cincuenta a cuatrocientos cincuenta centistokes (250-450 cSt) en el caso de mezclas bituminosas discontinuas con betunes asfálticos, de cuatrocientos a setecientos centistokes (400-700 cSt) en el caso de mezclas bituminosas drenantes con betunes asfálticos, y dentro del rango recomendado por el fabricante, en el caso de mezclas con betunes modificadas con polímeros o con betunes mejorados con caucho.

- La temperatura mínima de la mezcla en la descarga desde los elementos de transporte y a la salida de la extendidora, que en ningún caso será inferior a ciento treinta y cinco grados Celsius (135 °C).
- La temperatura mínima de la mezcla al iniciar y terminar la compactación.
- En el caso de que se empleen adiciones se incluirán las prescripciones necesarias sobre su forma de incorporación y tiempo de mezclado.

La temperatura máxima de la mezcla al salir del mezclador no será superior a ciento ochenta grados Celsius (180 °C), salvo en centrales de tambor secador-mezclador, en las que no excederá de los ciento sesenta y cinco grados Celsius (165 °C). Para las mezclas discontinuas tipo BBTM B y para las mezclas drenantes, dicha temperatura máxima deberá disminuirse en diez grados Celsius (10 °C) para evitar posibles escurrimientos del ligante. En todos los casos, la temperatura mínima de la mezcla al salir del mezclador será aprobada por el Director de las Obras de forma que la temperatura de la mezcla en la descarga de los camiones sea superior al mínimo fijado.

La dosificación de ligante hidrocarbonado en la fórmula de trabajo se fijará teniendo en cuenta los materiales disponibles, la experiencia obtenida en casos análogos y siguiendo los criterios establecidos en los apartados 543.5.1.2 a 543.5.1.6.

Para todo tipo de mezcla, en el caso de categorías de tráfico pesado T00 a T2, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá exigir un estudio de sensibilidad de las propiedades de la mezcla a variaciones de granulometría y dosificación de ligante hidrocarbonado que no excedan de las admitidas en el apartado 543.9.3.

La fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa deberá asegurar el cumplimiento de las características de la unidad terminada en lo referente a la macrotextura superficial y a la resistencia al deslizamiento, según lo indicado en el apartado 543.7.4.

Si la marcha de las obras lo aconseja, el Director de las Obras podrá exigir la corrección de la fórmula de trabajo, que se justificará mediante ensayos. Se estudiara y aprobará una nueva fórmula de trabajo si varia la procedencia de alguno de los componentes o si, durante la producción, se rebasan las tolerancias granulométricas establecidas en el apartado 543.9.3.1.

543.4.1.1. Contenido de huecos

El contenido de huecos en mezcla, determinado según el método de ensayo de la UNE-EN 12697-8 indicado en el anexo B de la UNE-EN13108-20), cumplirá los valores mínimos

fijados en la tabla 543.11 Para la realización del ensayo se emplearán probetas compactadas según la UNE-EN 12697-30, aplicando cincuenta (50)golpes por cara.

543.5.1.3 Resistencia a la deformación permanente

**TABLA 543.11 – CONTENIDO DE HUECOS EN MEZCLA (UNE-EN 12697-8)
EN PROBETAS SEGÚN UNE-EN 12697-30 (50 golpes por cara)**

TIPO DE MEZCLA	% DE HUECOS
BBTM A	≥ 4
BBTM B	≥ 12
Drenante (PA)	≥ 20

En mezclas discontinuas, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá exigir que la resistencia a deformaciones plásticas determinada mediante el ensayo de pista de laboratorio, cumpla lo establecido en la tabla 543.12. Este ensayo se hará según la UNE-EN 12697-22, empleando el dispositivo pequeño, el procedimiento B en aire, a una temperatura de sesenta grados Celsius (60 °C) y con una duración de diez mil (10 000) ciclos. Las probetas se prepararan mediante compactador de placa, con el dispositivo, de rodillo de acero, según la UNE-EN 12697-33, con una densidad superior al noventa y ocho por ciento (98%) de la obtenida en probetas cilíndricas preparadas según la UNE-EN 12697-30 aplicando cincuenta (50) golpes por cara⁵.

Se podrá mejorar la adhesividad entre el árido y el ligante hidrocarbonado mediante activantes directamente incorporados al ligante, En todo caso, la dotación mínima de ligante hidrocarbonado no será inferior a la indicada en fa tabla 543.10.

543.5.1.5. Pérdida de partículas

En mezclas drenantes, la pérdida de partículas a veinticinco grados Celsius (25°C), según la UNE-EN 12697-17, en probetas compactadas según la UNE-EN 12697-30 con cincuenta (50) golpes por cara, no deberá rebasar el veinte por ciento (20%) en masa para las categorías de trafico pesada T00 a T2 y el veinticinco por ciento 2-(25%) en masa en los demás casos.

⁵ Estas probetas equivalen a las preparadas para el empleo del método Marshall, según NLT-159, aplicando cincuenta (50) golpes por cara,

543.5.1.6. Escurrimiento del ligante

Para las mezclas drenantes, deberá comprobarse que no se produce escurrimiento del ligante, realizando el ensayo según la UNE-EN 12697-18. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá exigir también la comprobación sobre el escurrimiento de ligante para las mezclas discontinuas tipo BBTM B.

543.5.2. Preparación de la superficie existente

Se comprobará la regularidad superficial y el estado de la superficie sobre la que se vaya a extender la mezcla bituminosa en caliente, El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, indicará las medidas encaminadas a restablecer una regularidad superficial aceptable antes de proceder a la extensión de la mezcla y, en su caso, a reparar las zonas con algún tipo de deterioro.

La superficie existente, deberá cumplir lo indicado en las tablas 542.15 ó 542.16: si está constituida por un pavimento heterogéneo se deberán, además, eliminar mediante fresado los excesos de, ligante- y sellar las zonas demasiado permeables, según las instrucciones del Director de las Obras.

Sobre la superficie de asiento se ejecutará un riego de adherencia, según el artículo 531 de este Pliego y las instrucciones adicionales que establezca el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, teniendo especial cuidado de que dicho riego no se degrade antes de la extensión de la mezcla.

Se comprobará especialmente que transcurrido el plazo de rotura del ligante de los tratamientos aplicados, no quedan restos de, agua en la superficie; asimismo, si ha transcurrido mucho tiempo desde su aplicación, se comprobará que su capacidad de unión con la mezcla bituminosa no ha disminuido en forma perjudicial; en caso contrario, el Director de las obras podrá ordenar la ejecución de un riego de adherencia adicional.

543.5.3. Aprovechamiento de áridos

Los áridos se producirán o suministrarán en fracciones granulométricas diferenciadas, que se acopiarán y manejarán por separado hasta su introducción en las tolvas en frío. Cada fracción será suficientemente homogénea y se podrá acopiar y manejar sin peligro de segregación. El número mínimo de fracciones será de tres (3).

Cada fracción del árido se acopiará separada de las demás para evitar intercontaminaciones. Si los acopios se disponen sobre el terreno natural no se utilizarán sus quince centímetros (15 cm) inferiores, a no ser que se pavimente aquél, Los acopios se construirán por capas de espesor no superior a un metro y medio (1,5m), y no por montones cónicos. Las cargas del material se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Cuando se detecten anomalías en la producción o suministro de los áridos, se acopiarán por separado hasta confirmar su aceptabilidad. Esta misma medida se aplicará cuando esté pendiente de autorización el cambio de procedencia de un árido.

En el caso de obras pequeñas, con volumen total de áridos inferior a cinco mil metros cúbicos (5000 m³), antes de empezar [a fabricación deberá haberse acopiado la totalidad de los áridos. En otro caso, el volumen mínimo a exigir será el treinta por ciento (30%) o el correspondiente a un (1)mes de producción máxima del equipo de fabricación.

543.5.4. Fabricación de la mezcla

Lo dispuesto en este apartado se entenderá sin perjuicio de lo establecido en las normas UNE-EN 13108-2 y UNE-EN 13108-7 para el marcado CE. No obstante, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá establecer prescripciones adicionales, especialmente en el supuesto de no ser obligatorio o no disponer de marcado CE.

La carga de cada una de las tolvas de áridos en frío se realizará de forma que su contenido esté siempre comprendido entre el cincuenta y el cien por cien (50 a 100%) de su capacidad, sin rebosar.

A la descarga del mezclador todos los tamaños del árido deberán estar uniformemente distribuidos en la mezcla, y todas sus partículas total y homogéneamente cubiertas de ligante. La temperatura de la mezcla al salir del mezclador no excederá de la fijada en la fórmula de trabajo.

En el caso de utilizar adiciones al ligante o a la mezcla, se cuidará su correcta dosificación, la distribución homogénea, así como que no pierda las características previstas durante todo el proceso de fabricación.

543.5.5. Transporte de la mezcla

La mezcla bituminosa en caliente se transportará en camiones desde la central de fabricación a la extendidora. Para evitar su enfriamiento superficial, deberá protegerse

durante el transporte mediante lonas u otros cobertores adecuados. En el momento de descargarla en la extendidora o en el equipo de transferencia, su temperatura no podrá ser inferior a la especificada en la fórmula de trabajo.

543.5.6. Extensión de la mezcla

A menos que el Director de las Obras justifique otra directriz, la extensión comenzará por el borde inferior y se realizará por franjas longitudinales. La anchura de estas franjas se fijará de manera que ese realice el menor número de juntas posible y se consiga la mayor continuidad de la extensión, teniendo en cuenta la anchura de la sección, el eventual mantenimiento de la circulación, las características de la extendidora y la producción de la central.

En obras sin mantenimiento de la circulación, para las categorías de tráfico pesado T00 a T2 o con superficies a extender en calzada superiores a setenta mil metros cuadrados (70 000 m²), se realizará la extensión a ancho completo, trabajando si fuera necesario con dos (2) o más extendedoras ligeramente desfasadas, evitando juntas longitudinales. En los demás casos, después de haber extendido y compactado una franja, se extenderá la siguiente mientras el borde de la primera se encuentre aún caliente y en condiciones de ser compactado; en caso contrario, se ejecutará una junta longitudinal.

En capas de rodadura con mezclas bituminosas drenantes se evitarán siempre las juntas longitudinales. Únicamente para las categorías de tráfico pesado T2 y T3 o pavimentación de carreteras en las que no sea posible cortar el tráfico, dichas juntas deberán coincidir en una limesa del pavimento.

La mezcla bituminosa se extenderá siempre en una sola tongada. La extendidora se regulará de forma que la superficie de la capa extendida resulte lisa y uniforme, sin segregaciones ni arrastres, y con un espesor tal que, una vez compasada, se ajuste a la rasante y sección transversal indicadas en los Planos del Proyecto, con las tolerancias establecidas en el apartado 543.7.2.

La extensión se realizará con la mayor continuidad posible, ajustando la velocidad de la extendidora a la producción de la central de fabricación, de modo que aquella no se detenga. En caso de parada, se comprobará que la temperatura de la mezcla que quede sin extender, en la tolva de la extendidora y debajo de ésta no baja de la prescrita en la fórmula de trabajo para el inicio de la compactación; de lo contrario, se ejecutará una junta transversal.

Donde no resulte posible, a juicio del Director de las Obras, el empleo de máquinas extendedoras, la puesta en obra de la mezcla bituminosa podrá realizarse por otros

procedimientos aprobados por aquel. Para ello se descargará fuera de la zona en que se vaya a extender y se distribuirá en una capa uniforme y de un espesor tal que, una vez compactada, se ajuste a la rasante y sección transversal indicadas en los Planos del Proyecto, con las tolerancias establecidas en el apartado 543.7.2.

543.5.7. Compactación de la mezcla

La compactación se realizará según el plan aprobado por el Director de las Obras en función de los resultados del tramo de prueba, aunque el número de pasadas del compactador, sin vibración, será siempre superior a seis (6); se deberá hacer a la mayor temperatura posible, sin rebasar la máxima prescrita en la fórmula de trabajo y sin que se produzca desplazamiento de la mezcla extendida, y se continuará, mientras la temperatura de la mezcla no sea inferior a la mínima prescrita en la fórmula de trabajo y la mezcla se halle en condiciones de ser compactada, hasta que se cumpla el plan aprobado.

En mezclas bituminosas fabricadas con betunes mejorados o modificados con caucho y en mezclas bituminosas con adición de caucho, con el fin de mantener la densidad de la tongada hasta que el aumento de viscosidad del betún contrarreste una eventual tendencia del caucho a recuperar su forma, se continuará obligatoriamente el proceso de compactación hasta que la temperatura de la mezcla baje de la mínima establecida en la fórmula de trabajo, aunque se hubiera alcanzado previamente la densidad especificada en el apartado 543.7.1.

La compactación se realizará longitudinalmente, de manera continua y sistemática. Si la extensión de la mezcla bituminosa se realizara por franjas, al compactar una de ellas se ampliará la zona de compactación para que incluya al menos quince centímetros (15 cm) de la anterior.

Los rodillos deberán llevar su rueda motriz del lado más cercano a la extendidora; los cambios de dirección se realizarán sobre mezcla ya apisonada, y los cambios de sentido se efectuarán con suavidad. Los elementos de compactación deberán estar siempre limpios y, si fuera preciso, húmedos.

543.5.8. Juntas transversales y longitudinales

Cuando con anterioridad a la extensión de la mezcla en capa de pequeño espesor se ejecute otra capa asfáltica, se procurará que las juntas transversales de la capa superpuesta guarden una separación mínima de cinco metros (5 m), y de quince centímetros (15cm) para las longitudinales.

Al extender franjas longitudinales contiguas, cuando la temperatura de la extendida en primer lugar no sea superior al mínimo fijado en la fórmula de trabajo para terminar la compactación, el borde de esta franja se cortará verticalmente, dejando al descubierto una superficie plana y vertical en todo su espesor, a continuación, se calentará la junta y se extenderá la siguiente franja contra ella.

Las juntas transversales de la mezcla en capa de pequeño espesor se compactarán transversalmente, disponiendo los apoyos precisos para el rodillo y se distanciarán en más de cinco metros (5 m) las juntas transversales de franjas de extensión adyacentes.

543.6. TRAMO DE PRUEBA

Antes de iniciarse la puesta en obra de cada tipo de mezcla bituminosa en caliente, será preceptiva la realización del correspondiente tramo de prueba para comprobar la fórmula de trabajo, la forma de actuación de los equipos de extensión y compactación y, especialmente, el plan de compactación.

A efectos de verificar que la fórmula de trabajo puede cumplir después de la puesta en obra, las prescripciones relativas a la textura superficial y al coeficiente de rozamiento transversal, se comprobará expresamente la macrotextura superficial obtenida, mediante el método del círculo de arena según la UNE-EN 13036-1, que deberá cumplir los valores establecidos en 543.7.4.

El tramo de prueba tendrá una longitud no inferior a la definida en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, y el Director de las Obras determinará si es aceptable su realización como parte integrante de la obra en construcción.

Se tomarán muestras de la mezcla bituminosa, que se ensayarán para determinar su conformidad con las condiciones especificadas, y se extraerán testigos. A la vista de los resultados obtenidos, el Director de las Obras decidirá:

- Si es aceptable o no la fórmula de trabajo. En el primer caso, se podrá iniciar la fabricación de la mezcla bituminosa. En el segundo, el Contratista deberá proponer las actuaciones a seguir (estudio de una nueva fórmula, corrección parcial de la ensayada, correcciones en la central de fabricación o sistemas de extendido, etc.).
- Si son aceptables o no los equipos propuestos por el Contratista. En el primer caso, definirá su forma específica de actuación. En el segundo caso, el Contratista deberá proponer nuevos equipos, o incorporar equipos suplementarios.

Asimismo, durante la ejecución del tramo de prueba se analizará la correspondencia entre los métodos de control de la dosificación del ligante hidrocarbonado y de la densidad *in situ*

establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, y otros métodos rápidos de control. También se estudiarán el equipo y el método de realización de juntas, así como la relación entre la dotación media de mezcla y el espesor de la capa aplicada con la que se alcance una densidad superior a la especificada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

En el caso de mezclas tipo BBTM B con espesor superior a dos centímetros y medio (2,5 cm) y de mezclas drenantes, se analizará, además, la correspondencia entre el contenido de huecos en mezcla y la permeabilidad de la capa según la NLT-327.

543.7. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

543.7.1. Densidad

En el caso de mezclas tipo BBTM A, la densidad alcanzada deberá ser superior al noventa y ocho por ciento (98%) de la densidad de referencia obtenida, según lo indicado en 543.9.3.2.1.

En el caso de mezclas tipo BBTM B, con espesores iguales o superiores a dos centímetros y medio (2,5 cm), el porcentaje de huecos en mezcla no podrá diferir en más de dos (± 2) puntos porcentuales del obtenido como porcentaje de referencia según lo indicado en 543.9.3.2.1.

En el caso de mezclas tipo BBTM B, con espesores inferiores a dos centímetros y medio (2,5 cm), como forma simplificada de determinar la compactación alcanzada en la unidad de obra terminada, se podrá utilizar la relación obtenida en el preceptivo tramo de ensayo entre la dotación media de mezcla y el espesor de la capa.

En mezclas drenantes, el porcentaje de huecos de la mezcla no podrá diferir en más de dos (± 2) puntos porcentuales del obtenido como porcentaje de referencia según lo indicado en 543.9.3.2.1.

543.7.2. Rasante, espesor y anchura

La superficie acabada no deberá diferir de la teórica en más de diez milímetros (10 mm), y el espesor de la capa no deberá ser inferior, al cien por cien (100%) del previsto en la sección-tipo de los Planos de Proyecto, o en su defecto al que resulte de la aplicación de la dotación media de mezcla que figure en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

En todos los semiperfiles se comprobará la anchura de extensión, que en ningún caso será inferior a la teórica deducida de la sección-tipo de los Planos de Proyecto.

543.7.3. Regularidad superficial

El índice de Regularidad Internacional (IRI), según la NLT-330, y obtenido de acuerdo a lo indicado en 543.9.4, deberá cumplir los valores de la tabla 543.13 ó 543.14, según corresponda.

**TABLA 543.13 - ÍNDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (IRI) (dm/hm)
PARA FIRMES DE NUEVA CONSTRUCCIÓN**

PORCENTAJE DE HECTÓMETROS	TIPO DE VÍA	
	CALZADA DE AUTOPISTAS Y AUTOVÍAS	RESTO DE VÍAS
50	< 1,5	< 1,5
80	< 1,8	< 2,0
100	< 2,0	< 2,5

**TABLA 543.14 - ÍNDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (IRI) (dm/hm)
PARA FIRMES REHABILITADOS ESTRUCTURALMENTE**

PORCENTAJE DE HECTÓMETROS	TIPO DE VÍA			
	CALZADA DE AUTOPISTAS Y AUTOVÍAS		RESTO DE VÍAS	
	ESESOR DE RECRECIMIENTO (cm)			
	> 10	≤ 10	> 10	≤ 10
50	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 2,0
80	< 1,8	< 2,0	< 2,0	< 2,5
100	< 2,0	< 2,5	< 2,5	< 3,0

543.7.4. Macrotextura superficial y resistencia al deslizamiento

La superficie de la capa deberá presentar una textura homogénea, uniforme y exenta de segregaciones.

La macrotextura superficial, obtenida mediante el método del círculo de arena según la UNE-EN 13036-1, y la resistencia al deslizamiento, según la NLT-336, deberán cumplir los límites establecidos en la tabla 543.15.

**TABLA 543.15 - MACROTEXTURA SUPERFICIAL (UNE-EN 13036-1) Y
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO (NLT-336) DE LAS MEZCLAS**

CARACTERÍSTICA	TIPO DE MEZCLA	
	BBTM B y PA	BBTM A
MACROTEXTURA SUPERFICIAL (*) Valor mínimo (mm)	1,5	1,1
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO (**) CRT mínimo (%)	60	65

(*) Medida antes de la puesta en servicio de la capa.

(**) Medida una vez transcurridos dos meses de la puesta en servicio de la capa.

543.8. LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

Salvo autorización expresa del Director de las Obras, no se permitirá la puesta en obra de la mezcla bituminosa en caliente:

- Cuando la temperatura ambiente a la sombra, sea inferior a ocho grados Celsius (8 °C), con tendencia a disminuir. Con viento intenso, después de heladas, y especialmente sobre tableros de puentes y estructuras, el Director de las Obras podrá aumentar el valor mínimo de la temperatura.
- Cuando se produzcan precipitaciones atmosféricas.

Se podrá abrir a la circulación la capa ejecutada tan pronto como alcance una temperatura de sesenta grados Celsius (60 °C), evitando las paradas y cambios de dirección sobre la mezcla recién extendida hasta que ésta alcance la temperatura ambiente.

543.9. CONTROL DE CALIDAD

543.9.1. Control de procedencia de los materiales

En el caso de productos que deban tener el marcado CE según la Directiva 89/106/CEE, para el control de procedencia de los materiales, se llevara a cabo la verificación documental de que los valores declarados en los documentos que acompañan al marcado CE cumplen las especificaciones establecidas en este Pliego. No obstante, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o el Director de las Obras, podrá disponer la realización de comprobaciones o ensayos adicionales sobre los materiales que considere oportunos, al objeto de asegurar las propiedades y la calidad establecidas en este artículo.

En el caso de productos que no dispongan de marcado CE, se deberán llevar a cabo obligatoriamente los ensayos para el control de procedencia que se indican en los apartados siguientes.

543.9.1.2. Control de procedencia del ligante hidrocarbonado

El ligante hidrocarbonado deberá cumplir las especificaciones establecidas en el apartado 214 ó 215.4 de los artículos 211 ó 215 de este Pliego, según el tipo de ligante hidrocarbonado a emplear. En el caso de betunes mejorados con caucho, el control de procedencia se llevará a cabo mediante un procedimiento análogo al indicado en el apartado 215.4 del artículo 215 de este Pliego, en cuanto a la documentación que debe acompañar al betún y su contenido.

543.9.1.3. Control de procedencia de los áridos

Si los áridos a emplear disponen de marcada CE, los criterios descritos a continuación para realizar el control de procedencia de los áridos no serán de aplicación obligatoria, sin perjuicio de lo que establezca el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, ni de las facultades que corresponden al Director de las Obras.

En el supuesto de no cumplirse las condiciones indicadas en el párrafo anterior, de cada procedencia del árido, y para cualquier volumen de producción previsto, se tomarán cuatro (4) muestras, según la UNE-EN 932-1, y de cada fracción de ellas se determinará:

El coeficiente de Los Ángeles del árido grueso, según la UNE-EN 1097-2.

El coeficiente de pulimento acelerado del árido grueso, según la UNE-EN 1097-8.

La densidad relativa y absorción del árido grueso y del árido fino, según la UNE-EN 1097-6.

La granulometría de cada fracción, según la UNE-EN 933-1.

El equivalente de arena, según la UNE-EN 933-8 y, en su caso, el índice de azul de metileno, según el anexo A de la UNE-EN 933-9.

La proporción de caras de fractura de las partículas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5.

La proporción de impurezas del árido grueso, según el anexo C de la UNE 146130.

-El índice de lajas del árido grueso, según la UNE-EN 933-3.

543.9.1.4. Control de procedencia del polvo mineral de aportación

Si el polvo mineral a emplear, dispone de marcado CE, los criterios descritos a continuación para realizar el control de procedencia no serán de aplicación obligatoria, sin perjuicio de lo que establezca el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, ni de las facultades que corresponden al Director de las Obras.

En el supuesto de no cumplirse las condiciones indicadas en el párrafo anterior, de cada procedencia del polvo mineral de aportación, y para cualquier volumen de producción previsto, se tomarán cuatro (4) muestras y con ellas se determinará la densidad aparente, según el Anexo A de la UNE-EN 1097-3, y la granulometría, según la UNE-EN 933-10.

543.9.2. Control de calidad de los materiales

543.9.2.1. Control de calidad de los ligantes hidrocarbonados

El ligante hidrocarbonado deberá cumplir las especificaciones establecidas en el apartado 211.5 ó 215.5 de los artículos 211 ó 215 de este Pliego, según el tipo de ligante hidrocarbonado a emplear. Para el control de calidad de los betunes mejorados con caucho se seguirá un procedimiento análogo al establecido en el apartado 215.5 del artículo 215 de este Pliego.

543.9.2.2. Control de calidad de los áridos

Se examinará la descarga al acopio o alimentación de tolvas en frío, desechando los áridos que, a simple vista, presenten restos de tierra vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo. Se acopiarán aparte aquellos que presenten alguna anomalía de aspecto, tal como distinta coloración, segregación, lajas, plasticidad, etc. y se vigilará la altura de los acopios y el estado de sus separadores y de los accesos a los mismos.

Con cada fracción de árido que se produzca o reciba, se realizarán los siguientes ensayos:

Con la misma frecuencia de ensayo que la indicada en la tabla 543.16:

- Análisis granulométrico de cada fracción, según la UNE-EN 933-1.
- Según lo que establezca el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, equivalente de arena, según la UNE-EN 933-8 y, en su caso, el índice de azul de metileno, según el anexo A de la UNE-EN 933-9.

Al menos una (1) vez a la semana o cuando se cambie de procedencia:

- Índice de lajas del árido grueso, según la UNE-EN 933-3.
- Proporción de caras de fractura de las partículas del árido grueso, según la UNE-EN 933-5.
- Proporción de impurezas del árido grueso, según el anexo C de la UNE 146130,

Al menos una (1) vez al mes, o cuando se cambie de procedencia:

- Coeficiente de Los Ángeles del árido grueso, según la UNE-EN 1097-2.
- Coeficiente de pulimento acelerado del árido grueso, según la UNE-EN 1097-8.

- Densidad relativa y absorción del árido grueso y del árido fino, según la UNE-EN 1097-6.

Para los áridos que tengan marcado CE, La comprobación de estas cuatro últimas propiedades de los áridos podrá llevarse a cabo mediante la verificación documental de los valores declarados en los documentos que acompañan al marcado CE. No obstante, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o el Director de las Obras, podrá disponer la realización de comprobaciones a ensayos adicionales sobre estas propiedades si lo considera oportuno.

543.9.2.3. Control de calidad del polvo mineral

En el caso de polvo mineral de aportación, sobre cada, partida que se reciba se realizarán los siguientes ensayos:

- Densidad aparente, según el Anexo A de la UNE-EN 10973.
- Análisis granulométrico del polvo mineral, según la UNE-EN 933-10.

Para el polvo mineral que no sea de aportación se realizarán los siguientes ensayos:

Al menos una (1) vez al día, o cuando cambie de procedencia:

- Densidad aparente, según el Anexo A de la UNE-EN 1097-3.

Al menos una (1) vez a la semana, o cuando se cambie de procedencia

- Análisis granulométrico del polvo mineral, según la UNE-EN 933-10.

543.9.2.4. Control de ejecución

543.9.2.4.1. Fabricación

En el caso de que el producto disponga de marcado CE según la Directiva 89/106/CEE, se llevará a cabo la verificación documental de que los valores declarados en los documentos que acompañan al marcado CE cumplen las especificaciones establecidas en este Pliego. No obstante, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o el Director de las Obras, podrá disponer la realización de comprobaciones o ensayos adicionales que considere oportunos, al objeto de asegurar determinadas propiedades específicas establecidas en este artículo.

Se tomará diariamente un mínimo de dos (2) muestras, según la UNE-EN 932-1, una por la mañana y otra por la tarde, de la mezcla de áridos en frío antes de su entrada en el secador, y con ellas se efectuarán los siguientes ensayos:

- Análisis granulométrico del árido combinado, según la UNE-EN 933-1.
- Equivalente de arena, según la UNE-EN 933-8 y, en su caso, el índice de azul de metileno, según el anexo A de la UNE-EN 933-9, del árido combinado.

En centrales de mezcla continua se calibrará diariamente el flujo de la cinta suministradora de áridos, deteniéndola cargada de áridos, y recogiendo y pesando el material existente en una longitud elegida.

Se tomará diariamente al menos una (1) muestra de la mezcla de áridos en caliente y se determinará su granulometría, según la UNE-EN 933-1, que cumplirá las tolerancias indicadas en este apartado. Al menos semanalmente, se verificará la precisión de las básculas de dosificación y el correcto funcionamiento de los indicadores de temperatura de los áridos y del ligante hidrocarbonado.

Si la mezcla bituminosa dispone de marcado CE, los criterios establecidos en los párrafos precedentes sobre el control de fabricación no serán de aplicación obligatoria, sin perjuicio de lo que establezca el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares ni de las facultades que corresponden al Director de las Obras.

Para todas las mezclas, se tomarán muestras a la descarga del mezclador, y con ellas se efectuarán los siguientes ensayos:

A la salida del mezclador o silo de almacenamiento, sobre cada elemento de transporte:

- Control del aspecto de la mezcla y medición de su temperatura. Se rechazarán todas las mezclas segregadas, carbonizadas o sobrecalentadas, las mezclas con espuma y aquellas cuya envuelta no fuera homogénea; en centrales cuyo tambor no fuera a la vez mezclador, también las mezclas que presenten indicios de humedad: y en las demás centrales, las mezclas cuya humedad sea superior al uno por ciento (1%) en masa del total. En estos casos de humedad excesiva, se retirarán los áridos de los correspondientes silos en caliente,
- Se tomarán muestras de la mezcla fabricada y se determinará sobre ellas la dosificación de ligante, según UNE-EN 12697-1 y la granulometría de los áridos extraídos, según la UNE-EN 12697-2, con la frecuencia de ensayo indicada en la tabla 543.16, correspondiente al nivel de control X definido en el anexo A de la norma

UNE-EN 13108-21 y al nivel de conformidad (NCF) determinado por el método del valor medio de cuatro (4) resultados definido en ese mismo anexo.

TABLA 543.16 FRECUENCIA MÍNIMA DE ENSAYO PARA DETERMINACIÓN DE GRANULOMETRÍA DE ÁRIDOS EXTRAÍDOS Y CONTENIDO DE LIGANTE (toneladas/ensayo)

Nivel de frecuencia	NCF A	NCF B	NCF C
X	600	300	150

Las tolerancias admisibles, en más o en menos, respecto de la granulometría de la fórmula de trabajo serán las siguientes, referidas a la masa total de áridos (incluido el polvo mineral):

- Tamices superiores al 2 mm de la UNE-EN 933-2: $\pm 4\%$
- Tamiz 2 mm de la UNE-EN 933-2: $\pm 3\%$
- Tamices comprendidos entre el 2 mm y el 0,063 mm de la UNE-EN 933-2: $\pm 2\%$
- Tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2: $\pm 1\%$

La tolerancia admisible, en más o en menos, respecto de la dotación de ligante hidrocarbonado de la fórmula de trabajo, será del tres por mil ($\pm 0,3\%$) en masa del total de mezcla bituminosa (incluido el polvo mineral), sin bajar del mínimo especificado en la tabla 543.10.

En el caso de mezclas que dispongan de marcado CE, se llevará a cabo la comprobación documental de que los valores declarados en los documentos que acompañan al marcado CE cumplen las especificaciones establecidas en este Pliego y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto. No obstante, el Director de las Obras podrá disponer la realización de las comprobaciones o de los ensayos adicionales que considere oportunos. En ese supuesto, deberá seguirse lo indicado en los párrafos siguientes.

En el caso de mezclas que no dispongan de marcado CE, para las categorías de tráfico pesado T00 a T31 se deberán llevar a cabo obligatoriamente los ensayos adicionales de las características de la mezcla que se indican a continuación, con las mismas probetas y condiciones de ensayo que las establecidas en 543.5.1 y con la frecuencia de ensayo que se indica en la tabla 543.37:

- En mezclas discontinuas, según lo que establezca el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, resistencia a las deformaciones plásticas mediante el ensayo de pista de laboratorio según UNE-EN

12697-22, y en las de tipo BBTM B, además, escurrimiento del ligante, según la UNE-EN 12697-18.

- En mezclas drenantes, pérdida de partículas, según la UNE-EN 12697-17, y escurrimiento del ligante, según la UNE-EN 12697-18.

TABLA 543.17 FRECUENCIA MÍNIMA DE ENSAYO PARA ENSAYOS ADICIONALES DE CARACTERÍSTICAS DE LA MEZCLA

Nivel de conformidad	Frecuencia de ensayo
NCF A	Cada 8 000 t
NCF B	Cada 4 000 t
NCF C	Cada 2 000 t

Quando se cambien el suministro o la procedencia, o cuando el Director de la Obras lo considere oportuno para asegurar alguna característica relacionada con la adhesividad y cohesión de la mezcla, se determinará la resistencia conservada a tracción indirecta tras inmersión, según la UNE-EN 12697-1 2.

543.9.2.5 Puesta en obra

543.9.2.5.1 Extensión

Antes de verter la mezcla del elemento de transporte en la tolva de la extendidora o en el equipo de transferencia, se comprobará su aspecto y se medirá su temperatura, así como la temperatura ambiente para tener en cuenta las limitaciones que se fijan en el apartado 543.8 de este Pliego.

Al menos una (1) vez al día, y al menos una (1) vez por lote, se tomarán muestras y se prepararán probetas según UNE-EN 12697-30 aplicando cincuenta (50) golpes por cara. Sobre esas probetas se determinará el contenido de huecos, según UNE-EN 12697-8, y la densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20,

Se considerará como lote el volumen de material que resulte de aplicar los criterios del apartado 543.9.4.

En el caso de mezclas discontinuas tipo BBTM A, para cada uno de los lotes, se determinará la densidad de referencia para la compactación, definida por el valor medio de los últimos cuatro (4) valores de densidad aparente obtenidos en las probetas mencionadas anteriormente.

En el caso de mezclas discontinuas tipo BBTM B y de mezclas drenantes, para cada uno de los lotes, se determinará el porcentaje de huecos de referencia para la compactación, definido por el valor medio de los últimos cuatro (4) valores de contenido de huecos obtenidos en las probetas mencionadas.

A juicio del Director de las Obras se podrán llevar a cabo sobre algunas de estas muestras, ensayos de comprobación de la dosificación de ligante, según UNE-EN 12697-1, y de la granulometría de los áridos extraídos, según UNE-EN 12697-2.

Se comprobará con la frecuencia que establezca el Director de las Obras, el espesor extendido, mediante un punzón graduado.

543.9.2.5.2 Compactación

Se comprobará la compactación y forma de actuación del equipo de compactación, verificando:

- Que el número y tipo de compactadores son los aprobados.
- El funcionamiento de los dispositivos de humectación, limpieza y protección.
- El lastre, y peso total de los compactadores.
- El número de pasadas de cada compactador.

En mezclas tipo BBTM B y en mezclas drenantes, se comprobará con la frecuencia que sea precisa la permeabilidad de la capa durante su compactación, según la NLT-327.

Al terminar la compactación se medirá la temperatura en la superficie de la capa.

543.9.4 Control de recepción de la unidad terminada

Se considerará como lote, que se aceptará o rechazará en bloque, al menor que resulte de aplicar los tres (3) criterios siguientes:

- Quinientos metros (500 m) de calzada.
- Tres mil quinientos metros cuadrados (3 500 m²) de calzada.
- La fracción construida diariamente.

En el caso de las mezclas tipo BBTM A se extraerán testigos en puntos aleatoriamente elegidos, en número no inferior a cinco (5) y se determinará la densidad aparente de la probeta y el espesor de la capa.

En mezclas tipo BBTM B, con espesores iguales o superiores a dos centímetros y medio (2,5 cm) se extraerán testigos en puntas aleatoriamente elegidos, en número no inferior a cinco (5) y se determinará su densidad y porcentaje de huecos.

En el caso de las mezclas tipo BBTM B, con espesores inferiores a dos centímetros y medio (2,5cm), se comprobará la dotación media de mezcla por división de la masa total de los materiales correspondientes a cada carga, medida por diferencia de peso del camión antes y después de cargarlo, por la superficie realmente tratada, medida sobre el terreno. Para ello se deberá disponer de una báscula convenientemente contrastada.

En mezclas drenantes, se extraerán testigos en puntos aleatoriamente situados, en número no inferior a cinco (5), y se determinarán su espesor, contenido de huecos según la UNE-EN 12697-8, y densidad según la UNE-EN 12697-6 considerando las condiciones de ensayo que figuran en el anexo B de la UNE-EN 13108-20.

Se controlará la regularidad superficial del lote a partir de las veinticuatro horas (24 h) de su ejecución mediante la determinación del índice de regularidad internacional (IRI), según la NLT-330, calculando un solo valor del IRI para cada hectómetro del perfil auscultado, que se asignará a dicho hectómetro, y así sucesivamente hasta completar el tramo medido que deberá cumplir lo especificado en el apartado 543.7.3. La comprobación de la regularidad superficial de toda la longitud de la obra tendrá lugar además antes de la recepción definitiva de las obras.

Se realizarán los ensayos siguientes, que deberán cumplir lo establecido en la tabla 543.15:

- Medida de la macrotextura superficial, según la UNE-EN 13036-1, antes de la puesta en servicio de la capa, en cinco (5) puntos del lote aleatoriamente elegidos de forma que haya al menos uno por hectómetro (1/hm).
- Determinación de la resistencia al deslizamiento, según la NLT-336, una vez transcurridos dos (2) meses de la puesta en servicio de la capa, en toda la longitud del lote.

543.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

543.10.1. Densidad

En mezclas discontinuas BBTM A

La densidad media obtenida en el lote, según lo indicado en el apartado 543.9.4, no podrá ser inferior a la especificada en el apartado 543.7.1 y además, no más de dos (2) muestras

podrán presentar resultados individuales inferiores al noventa y cinco por ciento (95%) de la densidad de referencia.

Si la densidad media de mezcla obtenida es inferior a la especificada en el apartado 543.7.1, se procederá de la siguiente manera:

- Si la densidad media de mezcla obtenida es inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la especificada, se levantará la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado mediante fresado y se repondrá por cuenta del Contratista.
- Si la densidad media de mezcla obtenida no es inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la especificada, se aplicará una penalización económica del diez por ciento (10%) a la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado.

En mezclas discontinuas BBTM B

En mezclas tipo BBTM B, con espesores iguales o superiores a dos centímetros y medio (2,5 cm), la media del porcentaje de huecos en mezcla no deberá diferir en más de dos (2) puntos porcentuales de los valores establecidos en el apartado 543.7.1; no más de tres (3) individuos de la muestra ensayada podrá presentar resultados individuales que difieran de los establecidos en más de tres (3) puntos porcentuales.

En mezclas tipo BBTM B, si la media del porcentaje de huecos en mezcla difiere de los valores establecidos en el apartado 543.7.1, se procederá de la siguiente manera:

- Si la media del porcentaje de huecos en mezcla difiere en más de cuatro (4) puntos porcentuales, se levantará la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado mediante fresado y se repondrá por cuenta del Contratista.
- Si la media del porcentaje de huecos en mezcla difiere en menos de cuatro (4) puntos porcentuales, se aplicará una penalización económica del diez por ciento (10%) a la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado.

En mezclas tipo BBTM, con espesores inferiores a dos centímetros y medio (2,5 cm), la dotación media de mezcla obtenida en el lote, según lo indicado en el apartado 543.9.4, no podrá ser inferior a la especificada en el apartado 543.7.1 y además, no más de dos (2) muestras podrán presentar resultados individuales inferiores al noventa y cinco por ciento (95%) de la densidad de referencia.

Si la dotación media de mezcla obtenida es inferior a la especificada en el apartado 543.7.1, se procederá de la siguiente manera:

- Si la dotación media de mezcla obtenida es inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la especificada, se levantará la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado mediante fresado y se repondrá por cuenta del Contratista,
- Si la dotación media de mezcla obtenida no es inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la especificada, se aplicará una penalización económica del diez por ciento (10%) a la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado.

En mezclas bituminosas drenantes

En mezclas drenantes, la media de los huecos de la mezcla no deberá diferir en más de dos (2) puntos porcentuales de los valores prescritos en el apartado 543.7.1; no más de tres (3) individuos de la muestra ensayada podrán presentar resultados individuales que difieran de los prescritos en más de tres (3) puntos porcentuales.

En mezclas drenantes, si la media de los huecos de la mezcla difiere de los valores especificados en el apartado 543.7.1, se procederá de la siguiente manera:

- Si la media de los huecos de la mezcla difiere en más de cuatro (4) puntos porcentuales, se levantará la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado mediante fresado y se repondrá por cuenta del Contratista.
- Si la media de los huecos de la mezcla difiere en menos de cuatro (4) puntos porcentuales, se aplicará una penalización económica del diez por ciento (10%) si la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado.

543.10.2 Espesor

El espesor medio por lote no deberá ser en ningún caso inferior al previsto en los Planos del Proyecto, y, además, no más de dos (2) muestras podrán presentar resultados individuales inferiores al noventa y cinco por ciento (95%) del espesor especificado.

Si el espesor medio obtenido en la capa fuera inferior al especificado en el apartado se rechazará la capa debiendo el Contratista por su cuenta levantar la capa mediante fresado y reponerla.

543.10.3. Regularidad superficial

Si los resultados de la regularidad superficial de la capa acabada exceden los límites establecidos en el apartado 543.7.3, se demolerá el lote, se retirará a vertedero y se extenderá una nueva capa por cuenta del contratista.

Si los resultados de la regularidad superficial de la capa acabada en tramos uniformes y continuos, con longitudes superiores a dos kilómetros (2 km), mejoran los límites establecidos en el apartado 543.7.3, y cumplen los valores de la tabla 543.18a ó 543.18b, según corresponda, se podrá incrementar el abono de mezcla bituminosa según lo indicado en el apartado 543.11.

TABLA 543.18b - ÍNDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (IRI) (dm/hm) PARA FIRMES REHABILITADOS ESTRUCTURALMENTE, CON POSIBILIDAD DE ABONO ADICIONAL

PORCENTAJE DE HECTÓMETROS	TIPO DE VÍA		
	CALZADA DE AUTOPISTAS Y AUTOVÍAS		RESTO DE VÍAS
	ESPESOR DE RECRECIMIENTO (cm)		
	> 10	≤ 10	
50	< 1,0	< 1,0	< 1,0
80	< 1,2	< 1,5	< 1,5
100	< 1,5	< 1,8	< 2,0

543.10.4. Macrotextura superficial y resistencia al deslizamiento

El resultado medio del ensayo de la medida de la macrotextura superficial no deberá resultar inferior al valor previsto en la tabla 543.15. No más de un (1) individuo de la muestra ensayada podrá presentar un resultado individual inferior a dicho valor en mas del veinticinco por ciento (25%) del mismo.

Si el resultado medio del ensayo de la medida de la macrotextura superficial resulta inferior al valor previsto en la tabla 543.15, se procederá de la siguiente manera:

- Si el resultado medio del ensayo de la medida de la macrotextura superficial resulta superior al noventa por ciento (90%) del valor previsto en la tabla 543.15, se aplicara una penalización económica del diez por ciento (10%)
- Si el resultado medio del ensayo de la medida de la macrotextura superficial resulta inferior al noventa por ciento (90%) del valor previsto en la tabla 543.15, en el caso de mezclas discontinuas se extenderá una nueva capa de rodadura por cuenta del Contratista y en el caso de mezclas drenantes se demolerá el lote, se retirará a vertedero y se repondrá la capa por cuenta del Contratista.

El resultado medio del ensayo de determinación de la resistencia al deslizamiento no deberá ser en ningún caso inferior al valor previsto en la tabla 543.15.No más de un cinco por ciento (5%) de la longitud total medida de cada lote, podrá presentar un resultado inferior a dicho valor en más de cinco unidades (5).

Si el resultado medio del ensayo de determinación de la resistencia al deslizamiento resulta inferior al valor previsto en la tabla 543.15, se procederá de la siguiente manera:

- Si el resultado medio del ensayo de determinación de la resistencia al deslizamiento resulta superior al noventa y cinco por ciento (95%) del valor previsto en la tabla 543.15, se aplicara una penalización económica del diez por ciento (10%).
- Si el resultado medio del ensayo de determinación de la resistencia al deslizamiento resulta inferior al noventa y cinco por ciento (95%) del valor previsto en la tabla 548.15, en el caso de mezclas discontinuas se extenderá una nueva capa de rodadura por cuenta del Contratista y en el caso de mezclas drenantes se demolerá el lote, se retirará a vertedero y se repondrá la capa por cuenta del Contratista.

543.11. MEDICIÓN Y ABONO

Únicamente cuando la capa de asiento construida no esté- incluida en el mismo Contrato, se podrá abonar la comprobación y, en su caso, reparación de la superficie existente, por metros cuadrados (m²) realmente ejecutados.

En el resto de los casos la preparación de la superficie existente no será objeto de abono, ni se incluirá en esta unidad de obra, El riego de adherencia se abonará según lo previsto en el artículo 531, riegos de adherencia, de este Pliego.

La fabricación y puesta en obra de una capa de rodadura de mezcla bituminosa discontinua o drenante, con el espesar mínimo previsto en los Planos de Proyecto, se abonará por metros cuadrados (m²) obtenidos multiplicando la anchura señalada para la capa en los Planos del Proyecto por la longitud realmente ejecutada. Este abono incluirá los áridos, el polvo mineral, las adiciones y todas las operaciones de acopio, preparación, fabricación, puesta en obra y terminación. No serán de abono las creces laterales no previstas en los Planos de Proyecto.

Si el árido grueso empleado, además de cumplir todas y cada una de las prescripciones especificadas en el apartado 543.2.2 de este artículo, tuviera un valor del coeficiente de pulimento acelerado, según UNE-EN 1097-8, superior en cuatro (4) puntos al valor mínimo especificado en este Pliego para la categoría de tráfico pesado que corresponda, se abonará una unidad de obra definida como metro cuadrado (m²) de incremento de calidad de áridos en capa de rodadura y cuyo importe será el diez por ciento (10%) del abono de unidad de superficie de mezcla bituminosa, siendo condición para ello que esta unidad de obra esté incluida en el Presupuesto del Proyecto.

Si los resultados de la regularidad superficial de la capa acabada mejoran los valores especificados en este Pliego, según los criterios del apartado 543.10.3 se abonará una

unidad de obra definida como metro cuadrado (m²) de incremento de calidad de regularidad superficial en capa de rodadura y cuyo importe será el cinco por ciento (5%) del abono de unidad de superficie de mezcla bituminosa. siendo condición para ello que esta unidad de obra esté incluida en el Presupuesto del Proyecto.

El ligante hidrocarbonado empleado en la fabricación de la mezcla se abonará por toneladas (t), obtenidas multiplicando, la medición abonable de fabricación y puesta en obra, por la dotación media de ligante deducida de los ensayos de control de cada lote. En ningún caso será de abono el empleo de activantes o aditivos al ligante.

El polvo mineral de aportación y las adiciones a la mezcla bituminosa, sólo se abonarán si lo prevé explícitamente el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y el Cuadro de Precios del Proyecto. Su abono se hará por toneladas (t), obtenidas multiplicando la medición abonable de fabricación y puesta en obra de cada lote, por la dotación media en la mezcla resultante.

Se abonará a los precios que a tal efecto figuran en el Cuadro de Precios nº 1:

E543.002 T MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM11B (ANTIGUA M-10), INCLUSO ÁRIDO OFÍTICO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.

E543.005 T MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.

543.12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

Independientemente del mercado CE de áridos y mezclas, el cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias requeridas a los productos contemplados en este artículo, se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado que, cuando dichas especificaciones estén establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a dichas normas.

Si los referidos productos disponen de una marca, sello o distintivo de calidad que asegure el cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo, se reconocerá como tal cuando dicho distintivo esté homologado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

El certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo podrá ser otorgado por las Administraciones Públicas competentes en materia de carreteras, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento (según ámbito) o los Organismos españoles -públicos y privados- autorizados para realizar tareas de certificación o ensayos en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

NORMAS REFERIDAS EN ESTE ARTÍCULO

NLT-327	Permeabilidad in situ de pavimentos drenantes con el permeámetro LCS.
NLT-330	Cálculo del índice de regularidad internacional (IRI) en pavimentos de carreteras

NLT-336	Determinación de la resistencia al deslizamiento con el equipo de medida del rozamiento transversal.	UNE-EN 12591	Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de betunes para pavimentación.
UNE 146130	Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras áreas pavimentadas.	UNE-EN 12697-1	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 1: Contenido de ligante soluble.
UNE-EN 932-1	Ensayos para determinar las propiedades generales de los áridos. Parte 1: Métodos de muestreo.	UNE-EN 12697-2	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 2: Determinación de la granulometría de las partículas.
UNE-EN 933-1	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 1: Determinación de la granulometría de las partículas. Métodos del tamizado.	UNE-EN 12697-6	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 8: Determinación de la densidad aparente de probetas bituminosas por el método hidrostático.
UNE-EN 933-2	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 2: Determinación de la granulometría de las partículas. Tamices de ensayo, tamaño nominal de las aberturas.	UNE-EN 12697-8	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 8: Determinación del contenido de huecos en las probetas bituminosas.
UNE-EN 933-3	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 3: Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas.	UNE-EN 12697-12	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 12: Determinación de la sensibilidad al agua de las probetas de mezcla bituminosa.
UNE-EN 933-5	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 5: Determinación del porcentaje de caras de fractura de las partículas de árido grueso.	UNE-EN 12697-17	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 17: Pérdida de partículas de una probeta de mezcla bituminosa drenante.
UNE-EN 933-8	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 8: Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena.	UNE-EN 12697-18	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 18: Ensayo de escurrimiento de ligante.
UNE-EN 933-9	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 9: Evaluación de los finos. Ensayo de azul de metileno.	UNE-EN 12697-22	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 22: Ensayo de rodadura.
UNE-EN 933-10	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 10: Evaluación de los finos. Granulometría de los fillers (tamizado en corriente de aire).	UNE-EN 12697-30	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 30: Preparación de la muestra mediante compactador de impactos.
UNE-EN 1097-2	Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 2: Métodos para la determinación de la resistencia a la fragmentación.	UNE-EN 12697-33	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 33: Elaboración de probetas con compactador de placa.
UNE-EN 1097-3	Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 3: Determinación de la densidad aparente y la porosidad.	UNE-EN 13036-1	Características superficiales de carreteras y superficies aeroportuarias. Métodos de ensayo. Parte 1: Medición de la profundidad de la macrotextura superficial del pavimento mediante el método del círculo de arena.
UNE-EN 1097-6	Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 6: Determinación de la densidad de partículas y la absorción de agua.	UNE-EN 13108-2	Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 2: Mezclas bituminosas para capas delgadas.
UNE-EN 1097-8	Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 8: Determinación del coeficiente de pulimento acelerado.	UNE-EN 13108-7	Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 7: Mezclas bituminosas drenantes.
UNE-EN 1744-3	Ensayos para determinar las propiedades químicas de los áridos. Parte 3: Preparación de eluatos por lixiviación de áridos.	UNE-EN 13108-20	Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 20: Ensayos de tipo.
		UNE-EN 13108-21	Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 21: Control de producción en fábrica.

CAPITULO V.- OBRAS COMPLEMENTARIAS DE URBANIZACIÓN

ARTICULO 555.- PAVIMENTACION DE AREAS PEATONALES

555.1. DEFINICIÓN

Se recoge en este artículo las prescripciones relativas a las superficies pavimentadas de las aceras y otras áreas peatonales que se diseñan en este proyecto. Las zonas de implantación de este tipo de superficie y la tipología de las mismas se definen en el anejo correspondiente.

555.2. CONDICIONES GENERALES

ACERAS EMBALDOSADAS

El pavimento de aceras embaldosadas comprende las siguientes unidades:

- a) Solera de hormigón tipo HM-20/B/20/IIa de quince centímetros (15 cm) de espesor, con juntas a distancias no superiores a cinco metros (5 m). Las condiciones exigidas serán las especificadas en el apartado correspondiente a "Hormigones" del presente Pliego.
- b) Asiento de mortero de cemento de dosificación doscientos cincuenta a trescientos kilogramos de cemento por metro cúbico (250 a 300 Kg/m³), de tres centímetros y medio (3,5 cm) de espesor final, con una consistencia superior a 140 mm en la mesa de sacudidas (UNE 83811:92).
- c) Baldosas. Las baldosas a utilizar en la pavimentación de aceras serán de hormigón, de las dimensiones y tipos definidos en los planos del proyecto.

Para lo que no está especificado en este artículo, se cumplirá lo indicado en las Normas UNE 127.021 a 024 y UNE 1341.

555.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ACERAS EMBALDOSADAS

Todos los tipos de baldosa serán de coloración uniforme, sin defectos, grietas, cuarteamientos, depresiones, abultamientos, desconchados ni aristas rotas.

El corte de las baldosas se realizará siempre por serrado con medios mecánicos.

Se dispondrán juntas en el embaldosado a distancias no superiores a cinco metros (5 m). Deberá procurarse que dichas juntas coincidan con las juntas de solera y bordillos.

En todo caso y previamente al acopio de baldosas en la obra, será necesario presentar una muestra de las mismas a la Dirección Facultativa de la obras para su aceptación.

Se colocarán a la manera de "pique de maceta", ejerciendo una presión de tal forma que la lechada ascienda y rellene las juntas entre baldosas.

Se evitará el paso de personal durante los siguientes dos días de la colocación.

El procedimiento para determinar la resistencia al desgaste por abrasión de las baldosas es el siguiente:

- a) Para tallar las probetas necesarias para la realización del ensayo, se empleará una sierra con borde de diamante o de otro material abrasivo análogo, que no afecte a las baldosas ni por excesivo calor ni por golpeo. La sierra estará dotada de los dispositivos necesarios para permitir que el corte se verifique con la precisión de dimensiones y forma requerida.
- b) Las probetas se tallarán a partir de cuatro baldosas enteras, de la zona central.
- c) Una vez cortadas las probetas se mantienen en agua, a temperatura de laboratorio, durante un mínimo de veinticuatro horas (24 h.).
- d) El ensayo se efectuará de acuerdo con las prescripciones de las normas UNE 127.021 y UNE 1341.

555.4. MEDICIÓN Y ABONO

Las superficies de acera se medirán por metro cuadrado (m²) realmente ejecutado. Los precios de abono son los que figuran en los cuadros de precios:

E555.006 m² SOLADO DE BALDOSA HIDRAÚLICA GRIS DE 15X15X3,5 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, CON PARTE PROPORCIONAL DE CARTABONES DE 15X15X3,5 CM Y DE CENEFA NEGRA DE 21X21X3,5 CM, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, INCLUSO ENLECHADO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO 1/3 CEM II/A-P 32,5 R, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS Y JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M². COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS.

ARTICULO 556.- PAVIMENTOS DE ADOQUÍN

556.1. DEFINICIÓN

Se recoge en este artículo las superficies exentas al tráfico rodado ejecutadas en adoquín de hormigón.

556.2 CONDICIONES GENERALES

Los adoquines a utilizar, entendidos como piezas prismáticas de pequeña dimensión, serán de hormigón doble capa y dimensiones 20 x 10 x 6,5cm.

Cumplirán las siguientes condiciones para su recepción en obra:

- Resistencia a la rotura $\geq 3,6$ M Pa.
- Resistencia a la abrasión ≤ 20 mm.
- Absorción de agua < 6 % en peso.
- Resistencia al deslizamiento > 45 .

En lo no especificado en este artículo se cumplirá lo indicado en la norma UNE 127015.

Estarán dotados de capa superficial extrafuerte de arena granítica o de cuarzo. En todo caso, la superficie será antidesgaste, antideslizante y antipolvo. Serán estables a los agentes salinos, aceites de motores, derivados del petróleo, etc., y estarán libres de eflorescencias.

El espesor mínimo de la capa coloreada será de doce (12) milímetros.

La tolerancia en las dimensiones será, según UNE 127015, la siguiente:

- Largo: + 2 mm Ancho: + 2 mm Espesor: + 3 mm

556.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El adoquín se colocará sobre una capa de arena de río de espesor final de cuatro (5) centímetros, que cumplirá:

- Tamaño máximo: 5 mm.
- % que pasa por tamiz: UNE 0,063 < 3 %.

Esta capa será uniforme en su espesor y se maestreará con guías longitudinales. La colocación de los adoquines se realiza desde el pavimento terminado para no pisar la arena.

Las juntas entre adoquines serán de 2 a 3 milímetros y se rellenarán con arena de río exenta de humedad que cumpla las siguientes condiciones:

- Tamaño máximo: 5 mm.
- % que pasa por tamiz: UNE 0,063 < 10 %.

La compactación del pavimento se hará mediante placa vibrante simultáneamente al barrido y recebado de las juntas, realizándose en la jornada durante la que se ha colocado.

Esta base de arena de río irá a su vez colocada sobre una base de HM-20/B/20/IIa de 15cm de espesor.

556.4. MEDICIÓN Y ABONO

Las superficies de adoquinado se medirán por metro cuadrado (m²) realmente ejecutado. Los precios de abono son los que figuran en los cuadros de precios:

E556.005 m² PAVIMENTO DE LOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN, DE 50x50x4 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, INCLUSO PENDIENTEADO, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS, RECEBADO CON ARENA CALIZA DE MACHAQUEO DE JUNTA DE SEPARACIÓN DE 3 MM, JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M², BARRIDO Y COMPACTACIÓN. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS.

E556.007 m PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE GRANITO DE 20X10X8 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, COMPLETAMENTE EJECUTADO Y MEDIDO SOBRE PLANOS.

ARTICULO 557.- BORDILLOS

557.1. DEFINICIÓN

Se definen como bordillos las piezas de piedra o elementos prefabricados de hormigón colocados sobre una solera adecuada, que constituyen una faja o cinta que delimita una superficie determinada.

557.2. CONDICIONES GENERALES

Los bordillos serán piezas prefabricadas de hormigón ejecutadas en taller, con las formas y dimensiones reflejadas en los planos correspondientes.

Los bordillos de coronación de terraplenes pueden ser prefabricados o "in situ" siempre que cumplan las dimensiones definidas en planos.

Los materiales que forman parte de los bordillos cumplirán las prescripciones contenidas en los artículos correspondientes del presente pliego.

La resistencia característica del hormigón empleado en su fabricación sera superior a 35 N/mm².

Las partes vistas de bordillo presentarán una textura compacta y uniforme, y las caras de junta serán planas y normales a la dirección del bordillo.

Se asentarán sobre un cimientado de hormigón de limpieza cuya forma y dimensiones figuran en los planos.

Se rejuntarán con un mortero de cemento del tipo M-450.

557.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las piezas de bordillo se asentarán sobre un lecho de hormigón de 20 N/mm², que tendrá una anchura igual a la correspondiente del bordillo mas 20cm y un espesor de 10cm, dejando un espacio entre ellos de 5mm. Este espacio se rellenará con mortero M-450.

Las tolerancias admisibles en línea de rasante serán de +/- 3mm cuando se mida con regla de 3m.

557.4. MEDICIÓN Y ABONO

Los bordillos se medirán por metros (m) realmente colocados en obra. Los precios de abono son los que figuran en los Cuadros de Precios:

E557.001 m BORDILLO EN CORONACION DE TERRAPLEN, EJECUTADO , INCLUSO HORMIGON DE ASIENTO, Y SOLERA.

E557.002 m BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES 18/28 X 27 CM INCLUSO MORTERO, HORMIGÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.

E557.003 m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO III, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.

E557.004 m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO II , ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.

Se incluye en el precio el lecho de asiento del hormigón, el rejuntado con mortero de cemento, la excavación que fuera precisay todas las operaciones necesarias para la correcta terminación de la unidad.

PARTE 6ª. PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS

CAPITULO I. COMPONENTES

ARTÍCULO 600. ARMADURAS A EMPLEAR EN HORMIGÓN ARMADO

600.1. DEFINICIÓN

Se definen como armaduras a emplear en hormigón armado al conjunto de barras de acero que se colocan en el interior de la masa de hormigón para ayudar a éste a resistir los esfuerzos a que está sometido.

600.2. MATERIALES

Ver Artículo 240, "Barras lisas para hormigón armado".
 Ver Artículo 241, "Barras corrugadas para hormigón armado".
 Ver Artículo 242, "Mallas electrosoldadas".

600.3. FORMA Y DIMENSIONES

La forma y dimensiones de las armaduras serán las señaladas en los Planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

No se aceptarán las barras que presenten grietas, sopladuras o mermas de sección superiores al cinco por Ciento (5 %).

600.4. DOBLADO

Salvo indicación en contrario, los radios interiores de doblado de las armaduras no serán inferiores, excepto en ganchos y patillas, a los valores que se indican en la Tabla 600.1, siendo f_{ck} la resistencia característica del hormigón y f_y el límite elástico del acero, en kilopondios por centímetro cuadrado (kp/cm²).

TABLA 600.1

	f_{ck}	125	150	175	200	225	250	300	>350
f_y									
2.200		6 Ø	5 Ø	5 Ø	5 Ø	5 Ø	5 Ø	5 Ø	5 Ø
4.200		10 Ø*	10 Ø	8 Ø	7 Ø	7 Ø	6 Ø	5 Ø	5 Ø
4.600		10 Ø*	11 Ø	9 Ø	8 Ø	7 Ø	7 Ø	6 Ø	5 Ø
5.000		10 Ø*	12 Ø	10 Ø	9 Ø	8 Ø	7 Ø	6 Ø	5 Ø

(*) Se limita, en el cálculo, el valor de f_y , a 3 750 kp/cm².

Los cercos o estribos podrán doblarse con radios menores a los indicados en la Tabla 600.1 con tal de que ello no origine en dichas zonas de las barras un principio de fisuración.

El doblado se realizará, en general, en frío y a velocidad moderada, no admitiéndose ninguna excepción en el caso de aceros endurecidos por deformación en frío o sometidos a tratamientos térmicos especiales. Como norma general, deberá evitarse el doblado de barras a temperaturas inferiores a cinco grados centígrados (5° C).

En el caso del acero tipo AE22L, se admitirá el doblado en caliente, cuidando de no alcanzar la temperatura correspondiente al rojo cereza oscuro, aproximadamente ochocientos grados centígrados (800° C), y dejando luego enfriar lentamente las barras calentadas.

600.5. COLOCACIÓN

Las armaduras se colocarán limpias, exentas de toda suciedad y óxido no adherente. Se dispondrán de acuerdo con las indicaciones de los Planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y se fijarán entre sí mediante las oportunas sujeciones, manteniéndose mediante piezas adecuadas la distancia al encofrado, de modo que quede impedido todo movimiento de las armaduras durante el vertido y compactación del hormigón, y permitiendo a éste envolverlas sin dejar coqueras.

Estas precauciones deberán extremarse con los cercos de los soportes y armaduras del trasdós de placas, losas o voladizos, para evitar su descenso.

La distancia horizontal libre entre dos barras consecutivas, salvo que estén en contacto, será igual o superior al mayor de los tres valores siguientes:

- Un centímetro (1 cm).
- El diámetro de la mayor.
- Los seis quintos (6/5) del tamaño tal que el ochenta y cinco por ciento (85 %) del árido total sea inferior a ese tamaño.

La distancia vertical entre dos barras consecutivas, salvo que estén en contacto, será igual o superior al mayor de los dos valores siguientes:

- Un centímetro (1 cm).
- Setenta y cinco centésimas (0,75) del diámetro de la mayor.

En forjadas, vigas y elementos similares, se podrán colocar dos barras de la armadura principal en contacto, una sobre otra, siempre que sean corrugadas.

En soportes y otros elementos verticales, se podrán colocar dos o tres barras de la armadura principal en contacto, siempre que sean corrugadas.

La distancia libre entre cualquier punto de la superficie de una barra de armadura y el paramento más próximo de la pieza, será igual o superior al diámetro de dicha barra.

En las estructuras no expuestas a ambientes agresivos dicha distancia será además igual o superior a:

- Un centímetro (1 cm), si los paramentos de la pieza van a ir protegidos.
- Dos centímetros (2 cm), si los paramentos de la pieza van a estar expuestos a la intemperie, a condensaciones o en contacto permanente con el agua.
- Dos centímetros (2 cm) en las partes curvas de las barras.

Los empalmes y solapes deberán venir expresamente indicados en los Planos, o en caso contrario se dispondrán de acuerdo con las órdenes del Director de las Obras.

Antes de comenzar las operaciones de hormigonado, el Contratista deberá obtener del Director la aprobación por escrito de las armaduras colocadas.

600.6. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad se realizará de acuerdo con lo prescrito en la instrucción EH-73. Los niveles de control de calidad, de acuerdo con lo previsto en la citada Instrucción, serán los indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y en la zona inferior derecha de cada Plano.

600.7. MEDICIÓN Y ABONO

Las armaduras de acero empleadas en hormigón armado se abonarán por su peso en kilogramos (kg) deducido de los Planos, aplicando para cada tipo de acero los pesos unitarios correspondientes a las longitudes deducidas de dichos Planos.

Salvo indicación expresa del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, el abono de las mermas y despuntes se considerará incluido en el del kilogramo (kg) de armadura.

E600.001 kg ACERO EN BARRAS ORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.

E600.002 kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.

E600.003 kg ACERO EN MALLAZO B 500 T COLOCADO, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.

ARTÍCULO 601.- ARMADURAS ACTIVAS A EMPLEAR EN HORMIGÓN PRETENSADO.

601.1. DEFINICIÓN.

Se denominan armaduras activas a las de acero de alta resistencia mediante las cuales se introduce el esfuerzo de pretensado.

601.2. MATERIALES.

- Ver Artículo 243, "Alambres para hormigón pretensado".
- Ver Artículo 244, "Torzales para hormigón pretensado".
- Ver Artículo 245, "Cordones para hormigón pretensado".
- Ver Artículo 246, "Cables para hormigón pretensado".
- Ver Artículo 247, "Barras para hormigón pretensado".
- Ver Artículo 248, "Accesorios para hormigón pretensado".

Se entiende por tendón el conjunto de las armaduras activas alojadas dentro de un mismo conducto o vaina.

Existen también otros elementos que pueden utilizarse para constituir las armaduras activas. Pero en estos casos será preceptivo obtener una autorización previa del Director de las obras para su utilización.

Las armaduras activas pueden ser de dos tipos:

- Armaduras pretesas: Las que se tesan antes del vertido del hormigón, al cual transmiten su esfuerzo por adherencia una vez endurecido.
- Armaduras postesas: Las que se tesan una vez endurecido el hormigón, al cual transmiten su esfuerzo por medio de anclajes.

601.3. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

El transporte del acero de pretensado se realizará en vehículos cubiertos y de forma que vaya debidamente embalado y protegido contra la humedad, deterioro, contaminación y grasas.

El almacenamiento se realizará en locales ventilados, en los que no pueda ensuciarse la superficie del material y al abrigo de la humedad del suelo y paredes para evitar riesgos de oxidación o corrosión. Se adoptarán las precauciones precisas en el almacén para evitar cualquier deterioro de los aceros debido al ataque químico, operaciones de soldadura realizadas en las proximidades y otras causas.

Antes de almacenar los aceros se comprobará que están limpios, sin manchas de grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otra materia perjudicial para su buena conservación y posterior adherencia.

Los aceros deberán almacenarse cuidadosamente clasificados según sus tipos, clases y lotes de que procedan.

El estado de la superficie de todos los aceros será siempre objeto de examen antes de su uso, especialmente después de un largo almacenamiento en obra, con el fin de asegurarse de que no presentan alteraciones perjudiciales. Si el Director lo estima necesario, ordenará la realización de los ensayos de comprobación que estime oportunos.

601.4. COLOCACIÓN DE ARMADURAS Y ACCESORIOS.

La posición de las armaduras o sus vainas en el interior de los encofrados, se ajustará a lo indicado en los Planos, para lo cual se sujetarán con alambres o calzos. El Director aprobará la distribución de los calzos y disposición de los apoyos para lograr el adecuado trazado de las armaduras y su perfecta y permanente sujeción.

En todo caso, los medios de fijación adoptados serán tales que no provoquen aumentos de rozamiento de las armaduras cuando se tesen. Se deberá tener presente la posibilidad de flotación de las vainas en los casos en que el hormigonado se efectúe antes del enfilaro de las armaduras. Las condiciones térmicas habrán de tenerse en cuenta si una variación importante

en la temperatura pudiese provocar una modificación en el reglaje de la posición de los tendones. En particular, las fijaciones deberán resistir a los efectos que puedan derivarse de las variaciones de temperatura.

Las uniones entre trozos sucesivos de vainas o entre vainas y anclajes deberán tener una hermeticidad que garantice que no puede penetrar lechada de cemento durante el hormigonado.

También será necesario asegurarse de que la posición de los tendones dentro de sus vainas o conductos es la adecuada. Para ello, si fuese preciso, se recurrirá al empleo de espaciadores. Queda terminantemente prohibido dejar las armaduras o sus vainas sobre el fondo del encofrado para ir las levantando después, a medida que se hormigona la pieza, hasta colocarlas en la posición adecuada.

En los elementos con armaduras pretesas habrá que conceder un cuidado particular al paralelismo de las mismas.

El montaje de los dispositivos de anclaje se realizará siguiendo estrictamente las especificaciones propias del sistema utilizado. En los puntos en que se vaya a disponer de un anclaje, se colocará en el encofrado o molde un taco adecuado para formar un cajeadado, en el cual apoye el anclaje y que facilite la colocación del material de protección del anclaje una vez terminado el tesado y la inyección. Las placas de reparto de los anclajes deben colocarse perpendiculares al trazado de los tendones correspondientes, con objeto de que el eje del gato coincida con el del trazado. Para conseguir una perfecta colocación, dicho trazado deberá ser recto en las inmediaciones del anclaje, al menos en la longitud prescrita en las especificaciones del sistema de pretensado. La fijación de los anclajes al encofrado o molde deberá garantizar que se mantiene su posición durante el vertido y compactación del hormigón.

Antes de utilizar un anclaje, se comprobará que las cuñas y el interior de los tacos o conos hembra de anclaje están limpios. de tal forma que aquéllas puedan moverse libremente dentro del anclaje. para su perfecto ajuste. Las roscas de las barras y tuercas deben estar limpias y engrasadas, manteniéndolas con sus envolturas protectoras hasta el momento de su utilización. Las barras roscadas que hayan de introducirse en conductos a tal efecto dispuestos en el hormigón de la pieza que se va a pretensar, deberán protegerse adecuadamente para evitar que se dañen por abrasión sus extremos roscados durante la colocación.

Los dientes de las cuñas se limpiarán con cepillo de alambre, para eliminar cualquier suciedad u oxidación que pudiera haberse acumulado en las hendiduras. La superficie exterior de las cuñas deberá recubrirse, durante su almacenamiento, con grafito o cera. Deberán llevar las marcas necesarias para que no puedan confundirse, unas con otras, las destinadas al anclaje de tendones de características diferentes. Cuando los anclajes sean reutilizables, por ejemplo

en el caso de armaduras pretesas, se devolverán a almacén para su limpieza y revisión una vez usados.

En el momento de su puesta en obra, las armaduras deberán estar libres de óxido no adherente y perfectamente limpias, sin trazas de grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otra materia perjudicial para su buena conservación o su adherencia. No presentarán indicios de corrosión, defectos superficiales aparentes, puntos de soldadura, ni pliegues o dobleces. Se admite que las armaduras, en el momento de su utilización, presenten ligera oxidación adherente, entendiéndose por tal la que no se desprende a frotar las armaduras con cepillo de alambre o un trapo seco.

Debe evitarse todo contacto, directo o electrolítico, entre los aceros de pretensado y otros metales, a causa del peligro de que se produzca el efecto pila.

Se adoptarán las precauciones necesarias para evitar que las armaduras, durante su colocación en obra, experimenten daños, especialmente entalladuras o calentamientos locales que puedan modificar sus características. Se cuidará especialmente de que, en las proximidades de la zona activa de las armaduras de pretensado, no se realicen operaciones de soldadura u otras capaces de desprender calor, para evitar que los aceros resulten sometidos a temperaturas elevadas, corrientes parásitas o chispas desprendidas al soldar.

Todo ajuste de longitud o arreglo de los extremos de las armaduras se hará mecánicamente o por oxicorte. Caso de emplear el soplete, se evitará cuidadosamente que la llama pueda alcanzar a otros tendones ya tesados. La zona de acero alterada por la operación de oxicorte deberá quedar fuera de la zona activa de la armadura.

No se utilizarán empalmes de tendones no previstos en los Planos, salvo autorización expresa del Director. Se recuerda en tal caso la necesidad de que el ensanchamiento de la vaina alrededor del empalme debe tener suficiente longitud para no coartar su movimiento durante el tesado del tendón.

Una vez colocados los tendones, y antes de autorizar el hormigonado, el Director revisará tanto las armaduras como las vainas, anclajes y demás elementos ya dispuestos en su posición definitiva. Comprobará si la posición de las armaduras concuerda con la indicada en los Planos y si sus sujeciones son las adecuadas para garantizar la invariabilidad de su posición durante el hormigonado.

En el intervalo de tiempo entre el hormigonado y la inyección de la vaina se tomarán las precauciones necesarias para evitar la entrada, a través de los anclajes, de agua o cualquier otro agente agresivo, capaz de ocasionar la corrosión del tendón o anclajes.

Una vez terminadas las operaciones de tesado y, en su caso, de retesado, y realizada la inyección de los conductos en que van alojadas las armaduras, todas las piezas que constituyen el anclaje deberán protegerse contra la corrosión, mediante hormigón, mortero, pintura u otro tipo de recubrimiento adecuado. Esta protección habrá de efectuarse lo más pronto posible y, en cualquier caso, antes de transcurrido un mes desde la terminación del tesado.

El plazo de un mes indicado para efectuar la protección definitiva de los anclajes, debe interpretarse como un máximo que conviene rebajar siempre que sea posible y, sobre todo, cuando la estructura se encuentra sometida a atmósferas muy agresivas. En el caso de que fuese imposible, por el plan de obra previsto, realizar la inyección y la consiguiente protección de anclajes en el plazo indicado, se asegurará una protección provisional de las armaduras por otro método eficaz, tal como la inyección de aceite soluble. Dicha protección provisional no debe obstaculizar su posible tesado posterior ni la inyección definitiva.

Si se han de cortar los extremos de las armaduras de un anclaje ya tesado, el corte se efectuará como mínimo a tres centímetros (3 cm) del anclaje, y esta operación no podrá hacerse hasta una vez endurecido el mortero de inyección, salvo que la espera pudiese condicionar el ritmo del proceso constructivo previsto.

601.5. DISTANCIAS ENTRE ARMADURAS Y RECUBRIMIENTOS.

601.5.1. ARMADURAS PRETESAS.

La distancia horizontal libre entre dos armaduras será igual o superior al mayor de los tres valores siguientes:

- Un centímetro (1 cm).
- El diámetro de la mayor.
- Doce décimas (1.2) del tamaño tal que el ochenta y cinco por ciento (85 %) en peso del árido total sea inferior a ese tamaño.

La distancia vertical libre entre dos armaduras será igual o superior al mayor de los dos valores siguientes:

- Un centímetro (1 cm).
- Setenta y cinco centésimas (0,75) del diámetro de la mayor.

Para diámetros de la armadura mayor, iguales o inferiores a tres milímetros (3 mm), los recubrimientos mínimos serán:

- Ocho milímetros (8 mm) para piezas en ambientes protegidos.
- Diez milímetros (10 mm) para piezas en ambientes no protegidos.
- Trece milímetros (13 mm) para piezas en ambientes agresivos.

Para diámetros superiores a tres milímetros (3 mm) los recubrimientos mínimos serán:

- Diez milímetros (10 mm) para piezas en ambientes protegidos.
- Doce milímetros (12 mm) para piezas en ambientes no protegidos.
- Quince milímetros (15 mm) para piezas en ambientes agresivos.

El recubrimiento mínimo de las armaduras pasivas transversales será de siete milímetros (7 mm).

En piezas expuestas a la acción de agentes muy corrosivos, así como en aquellas que deban satisfacer especiales exigencias de resistencia al fuego, se aumentarán los recubrimientos o se recurrirá a otras medidas de protección.

601.5.2. ARMADURAS POSTESAS.

Como norma general se admite la colocación en contacto de diversas vainas formando grupo, limitándose a dos en horizontal y a no más de cuatro en su conjunto. Para ello, las vainas deberán ser corrugadas y, a cada lado del conjunto, habrá de dejarse espacio suficiente para que pueda introducirse un vibrador.

Las distancias libres entre vainas o grupos de vainas en contacto, o entre estas vainas y las demás armaduras, deberán ser al menos iguales a:

- En dirección vertical: una vez la dimensión vertical de la vaina o grupo de vainas.
- En dirección horizontal: para vainas aisladas, una vez la dimensión horizontal de la vaina; para grupos de vainas en contacto, una vez y seis décimas (1,6 veces) la mayor de las dimensiones de las vainas individuales que forman el grupo.

En cuanto a recubrimientos, en el caso de estructuras situadas en ambientes no agresivos o poco agresivos, los valores mínimos serán por lo menos iguales al mayor de los límites siguientes:

- En dirección vertical:
 - Cuatro centímetros (4 cm).
 - La dimensión horizontal de la vaina o grupos de vainas en contacto.
- En dirección horizontal:
 - Cuatro centímetros (4 cm).
 - La mitad de la dimensión vertical de la vaina o grupo de vainas en contacto.
 - La dimensión horizontal de la vaina o grupo de vainas en contacto.

En casos particulares, cuando existan atmósferas agresivas o especiales riesgos de incendio, estos recubrimientos deberán aumentarse convenientemente.

601.6. TOLERANCIAS DE COLOCACIÓN.

Salvo especificación en contrario dada en los Planos o en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, la posición de los tendones en cualquier sección transversal del elemento podrá variar hasta un tres por ciento (3 %) de la dimensión de la pieza, paralela al desplazamiento del tendón, siempre que dicho valor no exceda de veinticinco milímetros (25 mm).

Pero si el citado desplazamiento no afecta al canto útil de la sección ni a la colocación del hormigón, la tolerancia anteriormente indicada podrá aumentarse al doble.

La tolerancia respecto a los recubrimientos y distancias entre armaduras activas será del veinte por ciento (20 %) de su valor teórico.

En caso necesario, los tendones o vainas podrán desplazarse, para evitar que interfieran unos con otros, siempre que ello no suponga una variación en su trazado superior a las tolerancias indicadas o a un diámetro del tendón o vaina. De proceder así se vigilará que no se produzcan bruscos cambios de curvatura en el trazado.

El trazado en obra de las armaduras activas no deberá presentar ondulaciones locales excesivas, estableciéndose a estos efectos una tolerancia de un centímetro (1 cm) en una longitud de un metro y medio (1,50 m).

601.7. TESADO.

601.7.1. Definición

Se entiende por tesado el conjunto de operaciones necesarias para poner en tensión las armaduras activas.

601.7.2. Programa de tesado

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares incluirá un programa de tesado que defina el orden en que deben realizarse las operaciones de tesado en relación con el proceso constructivo y la magnitud de la carga a aplicar a cada una, detallando al menos:

- Las sucesivas etapas parciales de pretensado.
- Orden de tesado de los tendones en cada etapa.
- Resistencia del hormigón en cada etapa de tesado.
- Tensión de anclaje de cada tendón en cada fase.
- Alargamientos que deben obtenerse.

En los casos en que se modifique el proceso constructivo de la pieza o estructura, el Director deberá aprobar el nuevo proceso constructivo y preparar, de acuerdo con él, el correspondiente programa de tesado.

Caso de ser necesarias operaciones de retesado o destesado, deberán figurar también en el programa.

601.7.3. Operación de tesado.

El tesado no se iniciará sin autorización previa del Director, el cual comprobará que el hormigón ha alcanzado, por lo menos, una resistencia igual a la especificada como mínima para poder comenzar dicha operación.

Se comprobará escrupulosamente el estado del equipo de tesado, y se vigilará el cumplimiento de las especificaciones del sistema de pretensado. En particular se cuidará de que el gato apoye perpendicularmente y esté centrado sobre el anclaje.

Durante la operación de tesado deberán adoptarse las precauciones necesarias para evitar cualquier daño a personas.

Deberá prohibirse que, en las proximidades de la zona en que va a realizarse el tesado, exista más personal que el que haya de intervenir en el mismo. Por detrás de los gatos se colocarán protecciones resistentes y se prohibirá, durante el tesado, el paso entre dichas protecciones y el gato.

Se proibirá el tesado cuando la temperatura sea inferior a dos grados centígrados (+ 2° C).

Para poder tomar lectura de los alargamientos, la carga de tesado se introducirá por escalones. Como mínimo serán necesarios los dos siguientes: un primer escalón, hasta alcanzar una carga de tesado igual al diez por ciento (10 %) de la máxima; obtenida esta carga, se harán en las armaduras las marcas necesarias para medir los alargamientos. Un segundo escalón en el que se llegará hasta la carga máxima.

Cuando la carga en el gato alcance el valor previsto para cada escalón, se medirá el alargamiento correspondiente, según se indica en el apartado 601.7.4.

Una vez alcanzada la carga prescrita en el programa de tesado se procederá al anclaje de las armaduras del tendón.

Si en el sistema de anclaje utilizado se produce penetración controlada de la cuña, será necesario medir el alargamiento final, una vez terminada dicha penetración.

Con objeto de reducir los rozamientos se podrán utilizar productos lubricantes siempre que no supongan peligro de corrosión para ningún elemento de los tendones, y que permitan un perfecto lavado posterior de los conductos y las armaduras activas para asegurar la correcta inyección.

601.7.4. Control del tesado.

El control de la fuerza de pretensado introducida se realizará midiendo simultáneamente el esfuerzo ejercido por el gato y el alargamiento experimentado por la armadura.

El esfuerzo de tracción ejercido por el gato deberá ser igual al indicado en el programa de tesado, y los aparatos de medida utilizados deberán ser tales que permitan garantizar que la fuerza de pretensado introducida en las armaduras no difiere de la indicada en el referido programa de tesado en más del cinco por ciento (5 %).

La medida de los alargamientos podrá hacerse en el propio gato siempre que la sujeción de las armaduras al gato no presente riesgo de deslizamiento relativo entre ambos. En caso contrario los alargamientos se medirán respecto a marcas hechas en las propias armaduras. Estas medidas se harán con precisión no inferior al dos por ciento (2 %) del alargamiento total.

601.7.5. Tolerancias.

Los alargamientos no podrán diferir de los previstos en el programa de tesado en más el cinco por ciento (5 %). Caso de superarse esta tolerancia, se examinarán las posibles causas de variación, tales como errores de lectura, de sección de las armaduras, de módulos de elasticidad o de los coeficientes de rozamiento, rotura de algún elemento del tendón, tapones de mortero, etc, y se procederá a un retesado con nueva medición de los alargamientos.

Si durante el tesado se rompe uno o más alambres y la armadura del elemento está constituida por un gran número de ellos, podrá alcanzarse la fuerza total de pretensado necesaria aumentando la tensión en los restantes, siempre que para ello no sea preciso elevar la tensión en cada alambre individual en más de un cinco por ciento (5 %) del valor inicialmente previsto. La aplicación de tensiones superiores requiere un nuevo estudio, que deberá efectuarse basándose en las características mecánicas de los materiales realmente utilizados.

En todos estos casos será preciso realizar la correspondiente comprobación a rotura del elemento, teniendo en cuenta las nuevas condiciones en que se encuentra.

La pérdida total en la fuerza de pretensado, originada por la rotura de alambres irremplazables, no podrá exceder nunca de dos por ciento (2 %) de la fuerza total prevista de pretensado.

601.8. MEDICIÓN Y ABONO.

Las armaduras activas se medirán y abonarán por kilogramos (kg) colocados en obra, deducidos de los Planos, aplicando para cada tipo de acero los pesos unitarios correspondientes a las longitudes deducidas de los Planos, medidas entre caras exteriores de las placas de anclaje.

Los anclajes activos y pasivos, empalmes y demás accesorios, así como las operaciones de tesado, la inyección y eventuales cánones y patentes de utilización, se considerarán incluidos en el precio de la armadura activa.

E601.001 Kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.

ARTÍCULO 610.- HORMIGONES

610.1. DEFINICIÓN

Se define como hormigón la mezcla en proporciones adecuadas de cemento, árido grueso, árido fino y agua, con o sin la incorporación de aditivos o adiciones, que desarrolla sus propiedades por endurecimiento de la pasta de cemento (cemento y agua).

Los Hormigones que aquí se definen cumplirán las especificaciones indicadas en la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)", o normativa que la sustituya, así como las especificaciones adicionales contenidas en este artículo.

A efectos de aplicación de este artículo, se contemplan todo tipo de Hormigones.

Además para aquellos que formen parte de otras unidades de obra, se considerará lo dispuesto en los correspondientes artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

610.2. MATERIALES

610.2.1. Cemento

Además de las condiciones exigidas en el Artículo 202 del PG-3, cumplirá las que se indican en el Artículo 5 del EHE.

Se utilizará en la obra CEM II/A-V32.5R, CEM I/32,5, CEM II/B-S/42.5 , CEM II/A-P32.5R y CEM IV/A-32.5/SR.

Se exigirá que los cementos empleados presente la marca "N" del sello AENOR.

610.2.2. Agua

Además de las condiciones exigidas en el Artículo 280 del PG-3 cumplirá las que se indican en el Artículo 6 de la EHE .

610.2.3. Árido fino

Además de las condiciones exigidas en el apartado 610.2.3 del PG-3, cumplirá las que se indican en la instrucción EHE.

610.2.4.- Árido grueso

Además de las condiciones exigidas en el apartado 610.2.4, cumplirá las que se indican en la instrucción EHE.

610.2.5. Productos de adición

No se empleará ninguno que no haya sido previamente aprobado por el Ingeniero Director.

A.- CONDICIONES GENERALES

De acuerdo con EHE se considera imprescindible la realización de ensayos previos en todos y cada uno de los casos.

Los aditivos del hormigón deberán obtener la "marca de calidad" en un Laboratorio que señalado por el Director de Obra, reúna las instalaciones y el personal especializado para realizar los análisis, pruebas y ensayos necesarios para determinar sus propiedades, los efectos favorables y perjudiciales sobre el hormigón.

No se empleará ningún aditivo que no haya sido previamente aprobado por el Director de Obra.

B.- ELECCIÓN DEL ADITIVO

Se prohíbe considerar el empleo de un aditivo como el sistema adecuado para mejorar las escasas resistencias de un hormigón mal dosificado o fabricado. El aditivo podrá admitirse como elemento.

- a) Aireante
- b) Anticongelante
- c) Plastificante
- d) Fluidificante
- e) Acelerador de fraguado
- f) Retardador de fraguado
- g) Hidrófugo

A) ADITIVOS AIREANTES

Son admisibles diversos productos aireantes, a base de abietato sódico, así como resina de hidrocarburo, insoluble al agua, pero para su utilización en el agua de amasado se le solubiliza con solución de hidróxido de sodio para producir una oclusión de aire del 3 al 4%. Se admitirán también sales comerciales solubles al agua, preparadas por mezcla de un hidrocarburo sulfurado con una amina. Se añadirá el cemento en forma de polvo o disuelto en el agua de amasado.

Podrán emplearse en pequeñas proporciones, del orden del 0,2 al 0,5% en peso de cemento.

B) ADITIVOS ANTICONGELANTES

Se admite como aditivo anticongelante típico de cloruro cálcico.

Cuando sea absolutamente necesario y previa autorización del Director de obra a la vista de los oportunos ensayos, el Contratista podrá utilizar el cemento aluminoso en las proporciones que adelante se indican y hasta una temperatura -10° C. En caso de extrema necesidad se admite la posibilidad de hormigónar a temperaturas inferiores en Hormigones sin armar y aumentando la concentración de cloruro cálcico; en cambio, se prohíbe en Hormigones armados, por debajo de la temperatura indicada debido al peligro de corrosión de las armaduras.

Los aditivos anticongelantes se podrán utilizar en proporciones del 1,5 al 2% en peso de cemento y estarán preparados a base de cloruro cálcico, cloruro sódico, carbonatos sódico potásicos, aluminatos u oxalatos de sodio con un aditivo agente aireante de los especificados en el apartado a).

C) ADITIVOS PLASTIFICANTES

Son productos silíceos en polvo, principalmente tierra de diatomeas, o cenizas volantes de centrales térmicas.

La dosificación oscilará entre el 2 y 4% en peso del cemento, hecha esta dosificación en la fábrica de cemento, incorporando el aditivo dosificado en la molienda.

D) ADITIVOS FLUIDIFICANTES

Los productos fluidificantes tienen como base tenso-activos de composición variada, siendo admisibles los siguientes compuestos químicos:

- Dodecibencenosulfonato de sodio.
- Nonilfenol.
- Lignosulfonato sódico.

- Ester Laurilpoliglicol.
- Abietato sódico o potásico.

En cementos Portland normales y en cementos fabricados con escorias granuladas de Alto Horno.

Se podrán emplear dosis pequeñas. Nunca más del 2% en peso en cemento. Normalmente entre el 0,5 y el 1,5% salvo prescripción en contrario, añadiéndolo al agua de amasado en la preparación del hormigón o incorporándolo al cemento en fábrica dosificado en el momento de la molienda y saliendo preparado para el consumo.

E) ADITIVOS ACELERADORES DE FRAGUADO

Se podrá utilizar como acelerador de fraguado la siguiente mezcla:

- Lejía potásica de 36 grados Bé 4,00 Kgs.
- Silicato potásico de 28-30 grados Bé ... 0,25 Kgs.
- Cloruro potásico 0,15 Kgs.

Estas mezclas se emplearán en una proporción del 10% en volumen sobre el agua de amasado.

La dosificación del aditivo acelerador propuesto, oscilará entre el 2 y el 6% en peso de cemento.

F) ADITIVOS RETARDADORES DE FRAGUADO

El retardador clásico utilizado en la fabricación del cemento Portland y normalizado su contenido, será el yeso crudo natural (S04Ca+2H20) con objeto de regular el fraguado de los cementos y agregado durante la molienda del clinker.

Se prohíbe el empleo de aditivos retardadores de fraguado en elementos estructurales a los que se vaya a someter a esfuerzos en los tres primeros días después del hormigonado, en el proceso constructivo.

Los productos de base para los aditivos retardadores son: el ya indicado yeso natural, glucosa, sacarosa y otros hidratos de carbono, así como el ácido ortofosfórico, clorato potásico, glicerina, bórax y óxido de cinc. El cloruro cálcico en proporciones menores del 2% es un retardador de fraguado admisible.

Las proporciones utilizadas para los retardadores (excluido el yeso, que ya está incorporado al cemento en fábrica) serán de 0,2 al 2% en peso cemento.

G) ADITIVOS HIDRÓFUGOS

Estos aditivos tienen por finalidad mejorar la impermeabilidad de los hormigones, haciéndoles estancos al agua.

Se podrán dosificar en proporción de 0,5 a 3% en peso de cemento.

610.3. TIPOS DE HORMIGÓN Y DISTINTIVOS DE LA CALIDAD

Los tipos de hormigón a emplear serán los especificados en los planos, y que se detallan en el apartado de medición y abono de éste capítulo

Durante la obra, se comprobará mediante el correspondiente control documental que las dosificaciones empleadas no son diferentes de las declaradas inicialmente a partir de los mencionados ensayos previos.

Además de las prestaciones correspondientes a cada grupo, los hormigones fabricados para cada tipo de elemento deberán cumplir unas prescripciones relativas a su dosificación indicadas en el artículo 37 de la EHE.

610.4. DOSIFICACIÓN DEL HORMIGÓN

Se estará a lo dispuesto en el Art. 610.4. del PG-3.

610.5. ESTUDIO DE LA MEZCLA Y OBTENCIÓN DE LA FÓRMULA DE TRABAJO

Se estará a lo dispuesto en el Art. 610.5. del PG-3.

610.6. EJECUCIÓN

Se estará a lo dispuesto en el Art. 610.6. del PG-3.

Se pondrá en conocimiento del Director de la Obra los medios a emplear, que serán previamente aprobados por éste. Igualmente el Director fijará la forma de puesta en obra, consistencia, transporte y vertido, compactación así como aprobará las medidas a tomar para el hormigonado en condiciones especiales.

En cuanto a la compactación, no se permitirá la compactación por apisonado. Los niveles de control de calidad se especifican en los planos.

610.7. CONTROL DE CALIDAD

La tabla 610.3 es una transcripción de la 84.1 de la Instrucción EHE. En ella se pueden contemplar, de manera sinóptica, los diferentes tipos de ensayos y los datos relativos a las probetas (fabricación, conservación, tipo, número) así como observaciones diversas.

Tabla 610.3 Control de la resistencia del hormigón

Tipos de ensayos	CARACTERÍSTICOS	DE CONTROL
Ejecución de probetas	En obra	En obra
Conservación de probetas	En agua o cámara húmeda	En agua o cámara húmeda
Tipo de probetas	Cilíndricas de 15 x 30	Cilíndricas de 15 x30
Edad de las probetas	28 días	28 días
Obligatoriedad	Preceptivos salvo experiencia previa	Siempre preceptivos

La tabla 610.3 anterior no recoge, por ser relativa al control de resistencias, la actuación en materia de control de especificaciones de durabilidad, que se tratan en 610.7.1.

610.7.1. Control de las especificaciones relativas a la durabilidad del hormigón

Se seguirán las indicaciones del Artículo. 85º de la Instrucción EHE de hormigón estructural, que establece que los controles serán:

- Control documental de las hojas de suministro para comprobar el cumplimiento de las limitaciones de la relación agua cemento (a/c) y el contenido de cemento. Este control documental se realizará para todas las amasadas del hormigón que se lleven a cabo durante la obra. El contenido de las hojas de suministro será conforme a lo indicado en 69.2.9.1.
- Control de la profundidad de penetración del agua, de acuerdo con el procedimiento descrito en 85.2, que remite a UNE 83309:90. Se efectuará, con carácter previo al inicio de la obra, sobre un conjunto de tres probetas de un hormigón con la misma dosificación que la que se vaya a emplear en obra. Estos ensayos se rechazarán si se han realizado con más de seis meses de antelación con respecto al momento de inicio de las obras o si las materias primas o las dosificaciones del hormigón de obra ya no se corresponden con las del hormigón de las probetas. Estos ensayos se efectuarán tanto en la fase de ensayos previos como característicos. Una vez establecida la dosificación y comprobado, mediante los ensayos característicos, la idoneidad de la dosificación y procedimiento de fabricación no será necesario repetir estos ensayos durante la construcción, salvo indicación en contra del Director de la obra.

610.7.2. Ensayos característicos del hormigón

Dadas las particulares características del hormigón que se ha previsto emplear (con prestaciones especiales), se ha contemplado la ejecución de unos ensayos característicos que tienen como finalidad comprobar, antes del hormigonado de las piezas, con la dosificación que se propone emplear en la obra y con los medios con que se va a fabricar el hormigón, la idoneidad tanto de la dosificación como del propio proceso de fabricación.

Se efectuarán los ensayos sobre 6 amasadas diferentes, con dos probetas por amasada, ejecutadas, conservadas y ensayadas según se refiere en el Art. 87º de la Instrucción EHE.

El ensayo se considerará favorable si se cumple

$$x1 + x2 - x3 \geq fck$$

siendo $x1 \leq x2 \leq \dots \leq x3$ los resultados medios de cada amasada, y fck la resistencia característica especificada.

610.7.3. Ensayos de control del hormigón

De las tres modalidades de control que ofrece el Art. 88º de la Instrucción de Hormigón Estructural EHE, se aplicará a esta obra la modalidad de control estadístico. Con esta modalidad se conoce la resistencia de sólo una fracción de las amasadas puestas en obra. Esto equivale *a priori* a no contemplar en este documento el control total (control al 100%) por el elevado número de probetas que implica confeccionar, conservar y romper, la complejidad de todo orden que supone para la obra y el desproporcionado costo del control.

Tabla 610.4 Límites máximos para el establecimiento de los lotes:

Límite superior	Tipo de elementos estructurales		
	Estructuras con Elementos comprimidos	Estructuras con elementos sometidos flexión	Macizos
Volumen de hormigón	100m ³	100m ³	100m ³
Número de amasadas	50	50	100
Tiempo de hormigonado	2 semanas	2 semanas	1 semana
Superficie construida	500m ²	1000m ²	-

El control se realizará determinando la resistencia de "N" amasadas por lote, siendo:

Si $fck \leq 25 \text{ N/mm}^2$N=2

$25 \text{ N/mm}^2 < fck \leq 35 \text{ N/mm}^2$N \geq 4

Si $f_{ck} > 35 \text{ N/mm}^2$N=6

En cumplimiento del artículo 610.7, correspondiente a la modificación del artículo 610 del PG-3 por la ORDEN FOM/475/2002 de 13 de febrero, se establece a continuación el Plan de Control de la ejecución, en función de los elementos y materiales que forman el presente proyecto, y teniendo en cuenta las indicaciones expresadas en el párrafo anterior:

610.8. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

Se estará a lo dispuesto en el Art. 610.8. del PG-3.

610.9. RECEPCIÓN

Se estará a lo dispuesto en el Art. 610.9. del PG-3.

610.10. MEDICIÓN Y ABONO

Los Hormigones se abonarán por metros cúbicos (m^3) realmente utilizados; quedan incluidos los aditivos si es que el Director de obra autoriza utilizarlos. El abono se hará al precio establecido en el Cuadro de Precios para los siguientes tipos de Hormigones:

E610.001 m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.

E610.002 m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO

E610.003 m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIA , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.

E610.004m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO

E610.005 m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.

E610.006m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.

E610.007 m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.

610.11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

Se estará a lo dispuesto en el Art. 610.11. del PG-3.

ARTÍCULO 611.- MORTEROS DE CEMENTO

611.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

El mortero de cemento es una masa formada por árido fino, cemento y agua. Eventualmente podrá contener algún aditivo para mejorar alguna característica del mortero, cuya utilización debe ser aprobada por la Dirección Facultativa.

611.2.1. Cemento

El cemento a emplear en la fabricación de mortero será del tipo CEM II/A-L 32,5 cuyas características se especifican en el artículo 202 de éste Pliego.

611.2.2. Agua

El agua a emplear será del tipo especificado en el artículo 280 de éste Pliego.

Se prohíbe expresamente el empleo de agua de mar.

611.2.3. Adiciones

La Dirección Facultativa podrá ordenar el empleo de aireantes o plastificantes que cumplan con las especificaciones de los artículos 281 y 283 de éste Pliego, y sin que ello suponga variación en el precio del mortero.

Podrá autorizarse el empleo de aditivos siempre que se justifique, a juicio del Director de las Obras, que su empleo no altera las características de los demás componentes.

611.2.4. Árido fino

Cumplirá las especificaciones que se prescriban para los áridos finos en el artículo 291 del presente Pliego.

611.3. TIPOS Y DOSIFICACIONES

Los tipos y dosificaciones de los morteros serán los especificados en planos o los que designe la Dirección Facultativa.

611.4. FABRICACIÓN

La mezcla del mortero podrá realizarse a mano o mecánicamente; en el primer caso se hará sobre un piso impermeable.

El cemento y la arena se mezclarán en seco hasta conseguir un producto homogéneo de color uniforme. A continuación se añadirá la cantidad de agua estrictamente necesaria para que, una vez batida la masa, tenga la consistencia adecuada para su aplicación en obra.

Solamente se fabricará el mortero preciso para uso inmediato, rechazándose todo aquel que haya empezado a fraguar y el que no haya sido empleado dentro de los cuarenta y cinco minutos (45 min) que sigan a su amasadura.

611.5. MEDICIÓN Y ABONO

Los morteros no son objeto de abono independiente al estar incluidos dentro de las unidades correspondientes.

ARTÍCULO 614.- VIGAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO

614.1. DEFINICIÓN

Son las vigas que constituyen productos estándar ejecutadas en fábrica y que, por tanto no son realizadas en obra.

A efectos del presente proyecto se emplearán vigas prefabricadas doble "T" y tipo BL de hormigón pretensado con hormigón HP-50 . Las dimensiones de los vigas prefabricadas doble T son siguientes: de longitud 15-15.5 m. y 0.80 m. de canto; de longitud 34.80 m. y de 1,65 metros de canto. Prefabricadas tipo BL de dimensiones: de longitud 15.05 m. y 055 m. de canto

614.2. CONDICIONES GENERALES

Las vigas prefabricadas se ajustarán a las formas, dimensiones y características mecánicas especificadas en los planos.

Se definen, para todas las vigas, las siguientes características para los materiales a emplear:

Hormigón: $f_{ck} = 50 \text{ MPa}$.

Acero pasivo: $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$.

Acero activo: $f_{yk} = 1.710 \text{ MPa}$.

$P_y = 1.900 \text{ MPa}$.

El nivel en control de calidad en todos los casos, así como durante la ejecución, será intenso.

Las armaduras, tanto pasivas como activas se dispondrán tal y como se indica en los planos.

Las vigas prefabricadas suministradas por fabricantes especializados deberán estar calculadas y ejecutadas de acuerdo con la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

El Contratista entregará, previamente al envío de las vigas, la documentación justificativa de:

- Calidad de los materiales, haciendo constar los tipos de acero y hormigón y sus resistencias características garantizadas.
- Cálculos con especificación de tensiones iniciales en acero y hormigón y su evolución con el tiempo, longitudes de anclaje, armadura pasiva, estados límites de rotura, etc.
- Resultado de los ensayos de control realizados y pruebas de carga de tipo de viga en cuestión.
- Recomendaciones para su almacenamiento, manipulación y puesta en obra.

614.3. MATERIALES

Los materiales cumplirán las condiciones exigidas para aceros y hormigones tanto en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, como en el PG-3.

614.4. ALMACENAMIENTO

Las vigas se almacenarán en obra en su posición normal de trabajo, sobre apoyos de suficiente extensión y evitando el contacto con el terreno o con cualquier producto que pueda manchar o deteriorar.

614.5. RECEPCIÓN

En cuanto a recepción de las vigas prefabricadas se seguirá a lo dispuesto en el PG-3 y a las órdenes de la Dirección Facultativa.

614.6. MONTAJE

Las operaciones de manejo y transporte de vigas prefabricadas, deberán realizarse con el máximo cuidado posible, manteniendo el alma de las vigas en posición vertical. En ningún caso se producirán impactos ni solicitaciones de torsión.

En general, las vigas se transportarán y almacenarán de forma que los puntos de apoyo y la dirección de los esfuerzos sean aproximadamente los mismos que las vigas tendrán en su posición final en las obras. Si el contratista estimara necesario transportar o almacenar tales elementos en posiciones distintas a las descritas, deberá requerir la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

Asimismo se tomarán toda clase de precauciones por evitar cualquier agrietamiento o rotura de las vigas prefabricadas.

Si el montaje afectase al tráfico de peatones o vehículos, el Contratista presentará, con la debida antelación, a la aprobación de la Dirección Facultativa, el programa de corte, restricción o desvío de tráfico.

Cuando se dispongan mesetas de apoyo entre neopreno y dintel o estribo, se asegurará que el material con el que se construya la meseta tenga las mismas características (como mínimo) que el hormigón del dintel o estribo. Cuidando especialmente que el rozamiento neopreno meseta sea igual al rozamiento neopreno hormigón. (Este coeficiente tendrá valor de servicio $\geq 0'5$).

Las vigas deben elevarse de las anillas de suspensión que llevan en los extremos. Los elementos que están en contacto con las anillas deben garantizar que éstas mantienen un radio interior mínimo de 40 mm., para lo cual el elemento de tiro deberá tener 80 mm. como diámetro mínimo. En las vigas que llevan doble juego de anillas, se deberán utilizar el dispositivo necesario para garantizar un tiro uniforme en todas las anillas. La dirección de tiro que efectúa el cable en la suspensión debe siempre formar un ángulo mayor de 60° con la horizontal. Se recomienda usar guardacabos para proteger las anillas de suspensión de las vigas.

Si las vigas no se colocan directamente desde el camión a su emplazamiento definitivo, deberán dejarse en una zona suficientemente firme para soportar su peso y apoyadas sobre

dos riostras de madera a 0'25 m. de cada extremo, sin ningún punto de apoyo intermedio, salvo indicación contraria.

Al descender la viga colgada de la grúa para su apoyo, debe hacerse una maniobra muy lenta en las proximidades de apoyo para evitar el impacto.

Las vigas deben arriostrarse provisionalmente a elementos fijos o entre sí, una vez apoyadas, para evitar su vuelco lateral.

Las vigas se apoyarán sobre las placas de neopreno previamente niveladas y replanteadas de tal forma que mantengan la distancia al extremo de la viga, indicada en los planos.

Siempre que se tire de varias anillas de suspensión, ya sea en vigas o en tableros completos, se deberá utilizar el dispositivo necesario para asegurar (mediante repartos isostáticos) que la carga se soporte por igual entre todas y cada una de las anillas.

Se ha previsto para el montaje de las vigas el empleo de un carro de lanzamiento.

En cualquier caso el Contratista propondrá a la Dirección Facultativa, para su aprobación si procede, la maquinaria a emplear en el montaje de las vigas.

614.7. CONTROL DE CALIDAD

Los aceros y hormigones constitutivos de las vigas se controlarán de acuerdo con los niveles previstos en los planos.

Al menos en una viga de cada tipo se realizará, con cargo al Contratista, un ensayo no destructivo que reproduzca los esfuerzos máximos de flexión a que dicha viga estará sometida en el tablero.

614.8. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de estas unidades se detallará en la siguiente fase del proyecto al no haberse definido aun en esta fase las unidades de abono definitivas. Los precios que figuran en el presupuesto en esta fase son de unidades agrupadas que serán desglosadas en la siguiente fase en las diferentes unidades simples descritas en éste y otros artículos del pliego.

E614.002 m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE HORMIGÓN PRETENSADO DE 125 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA

E614.004 m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 165 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA

E614.005 m	VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 185 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA
E614.006 m	VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 205 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA
E614.008 m	VIGA PREFABRICADA TIPO ARTESA DE HORMIGON PRETENSADO DE 170 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA

CAPÍTULO II.- OBRAS DE HORMIGÓN

ARTICULO 630. OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO

630.1. DEFINICIÓN

Se definen como obras de hormigón en masa o armado, aquellas en las cuales se utiliza como material fundamental el hormigón, reforzado en su caso con armaduras de acero que colaboran con el hormigón para resistir los esfuerzos.

Son objeto de consideración, dentro de este artículo, los muros de contención (aletas), los estribos, pilas y tableros de puentes construidos in situ y otras obras de hormigón en masa o armado.

630.2. MATERIALES

Los materiales serán los especificados en los artículos 610 y 600 de este pliego. El nivel de control de los materiales será el especificado en planos según la EHE-08.

630.3. EJECUCIÓN

Los paramentos verticales en muros estarán exentos de eflorescencias causadas por cal libre de fraguado o cualquier otro tipo de contaminación.

La ejecución será cuidada para evitar la necesidad de cualquier tratamiento posterior, y el control de la ejecución será para cada uno de los componentes de la obra, el que se indica en planos, realizado según la norma EHE-08.

En la ejecución del hormigonado de tableros de estructuras se utilizará una alisadora de rodillo (tubo "Finisher") de viga automotriz montada y nivelada sobre los bordes del tablero y con vibradores incorporados.

630.4. MEDICIÓN Y ABONO

La medición se realizará por sus elementos componentes (salvo prefabricados) y se abonarán con los criterios expuestos en los artículos 600, 601, 610,617, 680 y 681 de acuerdo a los precios que figuran en el Cuadro de Precios.

Si fuera preciso proceder a la limpieza de los paramentos, ésta será por cuenta del Contratista, previa aprobación por parte del Ingeniero Director del procedimiento a seguir.

ARTÍCULO 631. OBRAS DE HORMIGÓN PRETENSADO

Las obras de hormigón pretensado cumplirán lo especificado en el artículo 631 del PG-3/75, además de los requisitos establecidos en la Instrucción EHE.

631.1. DEFINICIÓN

Serán objeto de consideración dentro de este artículo los tableros constituidos por losas postensadas construidas "in situ", y todas aquellas obras definidas en el Presente Proyecto, en las cuales se utiliza como material fundamental el hormigón, sometido a compresión por fuerzas introducidas durante la construcción, antes o después del hormigonado, por medio de armaduras activas o por otros medios exteriores.

631.2. MATERIALES

631.2.1. Hormigón

Según el Artículo 610.- "Hormigones" del presente Pliego.

El hormigón empleado deberá contar con marcado CE.

631.2.2. Armaduras pasivas

Según el Artículo 600.- "Armaduras a emplear en hormigón armado" del presente Pliego.

631.2.3. Armaduras activas

Según el Artículo 601.- "Armaduras activas a emplear en hormigón pretensado" del presente Pliego.

631.2.4. Lechada de cemento para inyección de conductos

Según el Artículo 613.- “Lechadas de cemento para inyección de conductos en obras de hormigón pretensado” del presente Pliego.

631.3. EJECUCIÓN

Las operaciones necesarias para la ejecución de las obras de hormigón pretensado, se realizarán de acuerdo con lo prescrito en los artículos 600, 601, 610, 613, 680 y 681 del presente Pliego y en la Instrucción EHE.

631.4. CONTROL DE EJECUCIÓN

El control de la ejecución, será para cada uno de sus componentes, el que se indica en los planos, realizado de acuerdo con lo dispuesto en la Instrucción EHE.

631.5. MEDICIÓN Y ABONO

Las obras de hormigón pretensado se medirán y abonarán según las distintas unidades que las constituyen, aplicando los precios correspondientes según los artículos 600, 601, 610, 613, 680 y 681 del Presente Pliego. No se abonarán las operaciones que sea preciso efectuar para limpiar o reparar las obras en las que se acusen defectos.

ARTÍCULO 632. ESTRUCTURAS PREFABRICADAS

632.1. DEFINICIÓN

Se definen como estructuras prefabricadas, a los elementos de hormigón armado ejecutados en instalaciones industriales fijas, y que por tanto, no son realizados “in situ” en obra.

Las estructuras prefabricadas a emplear en el presente proyecto serán marcos y aletas prefabricadas de hormigón armado.

632.2. MATERIALES

Los materiales a emplear en la fabricación de las estructuras, han de cumplir lo especificado por la “Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado (EHE)”.

Los materiales utilizados habrán de cumplir las condiciones, y superar los controles que se especifican a continuación:

Tanto los materiales empleados en la fabricación de estos elementos que lo requieran de acuerdo con la normativa vigente como los propios elementos, deberán contar con marcado CE.

632.2.1. Áridos

La granulometría será lo suficientemente continua para asegurar una gran compacidad del hormigón.

El tamaño máximo del árido se limita a 20 mm.

Se empleará, preferentemente, árido calizo para conseguir una mayor alcalinidad del hormigón, aunque también se podrá emplear árido silíceo.

Los controles de recepción son los siguientes:

- Análisis granulométrico.
- Determinación de humedad.

632.2.2. Agua

Se emplearán aguas limpias, debiéndose atender a lo especificado en la Instrucción EHE. En particular, si se emplean aguas potables, se estudiará el contenido del ión cloro.

La relación agua-cemento será inferior a 0,50.

632.2.3. Cemento

Se empleará, en principio, cemento CEM I/52,5 R. En caso de aguas agresivas o suelos de cimentación agresivos podrán emplearse otros tipos de cemento, por ejemplo: I-42,5 SR. En cualquier caso, su dosificación será tal que permita asegurar una resistencia característica del hormigón de 40 Nw/mm². a los veintiocho días de edad.

Se exigirán certificados periódicos del fabricante, con una continuidad tal que permita asegurar una calidad uniforme.

632.2.4. Armaduras

Se empleará acero B-500 SD, de límite elástico no inferior a 510 Nw/mm².

Se exigirán certificados de calidad del fabricante.

632.2.5. Aditivos

Los únicos aditivos a emplear serán los superfluidificantes. Se tendrá un cuidado especial, en el hecho de que los superfluidificantes empleados no contengan cloruros por el efecto negativo que éstos ejercen sobre las armaduras.

632.2.6. Hormigones

No se emplearán hormigones cuya resistencia característica a los veintiocho días de edad sea inferior a 40 N/mm². El tipo de hormigón será HA-40/F/20/IIa. Se tomarán, por tanto, las precauciones necesarias en cuanto a dosificación de cemento, relación agua/cemento, etc. para conseguir esa resistencia.

La compactación se realizará mediante vibradores que garanticen una perfecta compacidad del hormigón.

Para el control de los hormigones se realizarán lotes de 100 m³ de hormigón, obteniéndose 6 series de probetas del mismo.

632.3. FABRICACIÓN

Las piezas se fabricarán en instalaciones permanentes.

Los moldes apoyarán sobre suelos rígidos y se nivelarán con medios topográficos para asegurar la ausencia de alabeos en las piezas.

Se revisarán las armaduras en el molde, verificando al menos los siguientes aspectos: número de barras, diámetro y longitud de las mismas, ganchos y patillas, estribos (número, separación y colocación), número y separación de armaduras de reparto, armaduras inclinadas (número y colocación), colocación de separadores, y por último anclajes para manutención de las piezas.

El hormigón se transportará de la central a los moldes y se verterá en ellos de forma que no se produzcan segregaciones.

La compactación se realizará por vibración.

Las piezas permanecerán en los moldes un tiempo tal que permita su desencofrado sin problemas de aparición de fenómenos de microfisuración.

Las piezas se marcarán una vez revisadas, indicando la fecha de fabricación (para que exista una correlación con las probetas) el nombre y fase de la obra a la que van destinadas.

632.4. TRANSPORTE A OBRA Y ACOPIOS EN LA MISMA

Las piezas se transportarán a la obra cuidando de que no se produzcan roturas en ellas.

La edad para el transporte ha de ser tal que asegure una resistencia de al menos, el 80% de la resistencia de proyecto.

Los acopios en la obra se realizarán de modo que no se haga trabajar a las piezas en forma distinta de aquella para la que han sido concebidas. Todas ellas se apilarán sobre tacos de madera o superficie de tierra llana, nunca sobre montones de piedras o sobre rocas.

632.5. PREPARACIÓN DEL TERRENO

La tensión que transmite la estructura al terreno es de la altura de tierras.

Si la capacidad portante del suelo fuera menor que la exigida se ha de tomar una de estas dos soluciones:

- Sustituir el terreno en una profundidad y anchura tal que asegure dicha capacidad portante. El terreno de reposición se compactará adecuadamente hasta conseguir la citada resistencia.
- Construir una zapata de hormigón en masa o armado bajo la solera prefabricada. Esta zapata se calculará teniendo en cuenta la tensión que transmiten al cimiento las zapatas prefabricadas, y la tensión admisible del terreno.

Estas zapatas tendrán el mismo nivel a cada lado de la estructura para que la misma quede horizontal (en sentido transversal) y el acabado en superficie ha de ser rastrelado de modo que el apoyo de la zapata prefabricada sea lo más perfecto posible. De todos los modos entre la zapata prefabricada y el cimiento "in situ" se pondrá una capa de arena para asegurar un buen apoyo. Esta capa se protegerá de posibles arrastres.

632.6. COLOCACIÓN DE LAS PIEZAS

El ensamblamiento de las piezas en obra para dar la forma definitiva a la estructura se realizará por personal especializado, que deberá acreditar su experiencia en la colocación de este tipo de estructuras.

Se tendrá un cuidado esmerado en la nivelación de la capa de arena y en el asiento de las piezas en el suelo.

Se comprobará que las dos superficies de hormigón "in situ" a cada lado de la estructura sobre las que se apoyan las zapatas prefabricadas sean paralelas de modo que la estructura quede

horizontal en el sentido transversal de la misma. Es decir, la cota de apoyo de las zapatas prefabricadas ha de ser la misma a cada lado de la estructura.

Para impedir arrastres de finos bajo la estructura, se dispondrán rastrillos en los extremos de la misma.

632.7. RELLENO DE TIERRAS Y COMPACTACIÓN

Se seguirán las directrices especificadas en el artículo 330 del presente pliego. El relleno habrá de tener el grado de compactación y forma indicada en los planos.

Se compactará en tongadas alternativas a cada lado de la estructura, de forma que esta no se vea sometida a cargas asimétricas. Se cargará un lado de la estructura en capas hasta alcanzar una altura de cuarenta centímetros y se compactará esta zona. A continuación, se procederá de modo análogo en el otro lado y se continuará así sucesivamente.

No se podrán emplear materiales de relleno que contengan lodos o materia orgánica. Del mismo modo no se podrán utilizar materiales pétreos con bolos de grandes dimensiones. En general, se utilizarán los suelos definidos como "suelos adecuados" en el artículo 330 del presente pliego.

En los alrededores de la estructura, en una distancia inferior a 0,50 metros en los laterales y 1,00 metro sobre la clave, no se podrán emplear vibradores con una energía fuerte de compactación, siendo preferible utilizar en esta zona vibradores manuales.

No podrán circular vehículos sobre la estructura hasta que no se haya cubierto con una altura mínima de tierras (H min, 1,00 metro). Se deberá compactar con medios ligeros por encima de la clave hasta que exista un recubrimiento mínimo de 1,00 metro.

Se deberán colocar drenes y material filtrante en la base de la estructura.

632.8. MEDICIÓN Y ABONO

Las estructuras prefabricadas se medirán y abonarán en función del tipo de elemento que se trate:

- por metro lineal (m) los marcos
- por metro cuadrado (m²) las aletas
- por unidad (ud) los tímpanos

Los precios incluyen, además de las piezas prefabricadas, su transporte a pie de obra, colocación, sellado de juntas y todos los medios y operaciones necesarias para la correcta y completa ejecución de la unidad.

La medición y abono de estas unidades se detallará en la fase IV del proyecto al no haberse definido aun en esta fase las unidades de abono definitivas. Los precios que figuran en el presupuesto en esta fase son de unidades agrupadas que serán desglosadas en la fase IV en las diferentes unidades simples descritas en éste y otros artículos del pliego.

CAPITULO IV.- OBRAS DE FÁBRICA

ARTICULO 658. ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS

658.1. DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en la extensión por vertido de un conjunto, en general en forma de manto o repié, de piedras relativamente grandes procedentes de excavaciones en roca, sobre un talud preparado, formando una capa compacta, bien graduada y con un mínimo de huecos.

Su ejecución comprende normalmente las siguientes operaciones:

- Preparación de la superficie de apoyo de la escollera.
- Colocación de una capa filtro.
- Excavación, carga y transporte del material pétreo que constituye la escollera.
- Vertido y colocación del material.

658.2. MATERIALES

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

658.2.1. Materiales para escollera

658.2.1.1. Procedencia

Los materiales pétreos a emplear procederán de la excavación de la explanación, también podrán proceder de préstamos. En cualquier caso, las piedras a utilizar deberán tener la superficie rugosa. No se admitirán piedras o bloques redondeados, salvo indicación en contra

del Proyecto y tan sólo cuando la misión de la escollera sea la protección del talud frente a la meteorización.

Las zonas concretas a excavar para la obtención de materiales serán las indicadas por el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras.

658.2.1.2. Calidad de la roca

En general serán adecuadas para escollera las rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas resistentes, sin alteración apreciable, compactas y estables químicamente frente a la acción de los agentes externos, y en particular frente al agua.

Se consideran rocas estables aquellas que según NLT 255 sumergidas en agua durante veinticuatro horas (24 h), con tamaños representativos de los de puesta en obra, no manifiestan fisuración alguna, y la pérdida de peso que sufren es igual o inferior al dos por ciento (2%). También podrán utilizarse ensayos de ciclos de humedad-sequedad según NLT 260 para calificar la estabilidad de estas rocas, si así lo autoriza el Director de las Obras.

La densidad aparente seca mínima de la piedra será de dos mil quinientos kilogramos por metro cúbico (2.500 kg/m³).

La absorción de agua según UNE 83134 será inferior al dos por ciento (2%).

El Director de las Obras tendrá facultad para rechazar materiales para escollera cuando así lo aconseje la experiencia local.

El coeficiente de desgaste de Los Ángeles, determinado según UNE EN 1097-2, será inferior a cincuenta (50).

658.2.1.3. Granulometría

El peso de cada una de las piedras que forman la escollera podrá variar entre diez kilogramos (10 kg) y doscientos kilogramos (200 kg). Además la cantidad de piedras de peso inferior a cien kilogramos (100 kg), será menor del veinticinco por ciento (25%) en peso.

Las condiciones anteriores corresponden al material colocado. Las granulometrías obtenidas en cualquier otro momento de la ejecución sólo tendrán valor orientativo, debido a las segregaciones y alteraciones que puedan producirse en el material durante la construcción.

El Proyecto o, en su defecto el Director de las Obras, podrá admitir tamaños máximos superiores.

658.2.1.4. Forma de las partículas

El contenido en peso de partículas con forma inadecuada será inferior al treinta por ciento (30%). A estos efectos se consideran partículas con forma inadecuada aquellas en que se verifique:

$$(L + G) / 2 \geq 3E$$

Donde:

- L (longitud) = Separación máxima entre dos (2) planos paralelos tangentes al bloque.
- G (grosor) = Diámetro del agujero circular mínimo por el que puede atravesar el bloque.
- E (espesor) = Separación mínima entre dos (2) planos paralelos tangentes al bloque.

Los valores de L, G y E, se pueden determinar en forma aproximada y no deben ser medidos necesariamente en tres (3) direcciones perpendiculares entre sí.

Cuando el contenido en peso de partículas de forma inadecuada sea igual o superior al treinta por ciento (30%) sólo se podrá utilizar este material cuando se realice un estudio especial, firmado por técnico competente y aprobado por el Director de las Obras, que garantice un comportamiento aceptable.

658.2.2. Materiales para la capa filtro

El filtro puede estar constituido por material granular o por geotextil.

El filtro de material granular consistirá en una o más capas de dicho material, permeable y bien graduado, formado por grava y arena. El cien por cien (100%) del material pasará por el tamiz 40 UNE. El espesor de la capa de filtro será el definido en Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras.

Si se disponen geotextiles como capa filtro de la escollera se estará a lo dispuesto en los artículos 290, "Geotextiles" y 422, "Geotextiles como elemento de separación y filtro" de este Pliego y se tendrá en cuenta la posibilidad de punzonamiento, para evitar lo cual se adoptarán las medidas oportunas que indique el Proyecto o, en su defecto, el Director de las Obras e incluso, si fuera necesario, se interpondrá una capa de material de granulometría intermedia.

658.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Las zanjas de cimentación y demás excavaciones necesarias deberán realizarse por el Contratista de acuerdo con el Proyecto y las prescripciones del Director de las Obras.

Los taludes a ser protegidos por la escollera deberán presentar una superficie regular, y estar libres de materiales blandos, restos vegetales y otros materiales indeseados.

Se dispondrá una capa filtro sobre la superficie preparada del talud, cuidando de que no se produzca la segregación del material. Se podrá prescindir de la capa filtro cuando así lo exprese el Proyecto, atendiendo a que la escollera tenga como única misión la protección del talud frente a la meteorización y no sean de prever flujos de agua.

Si el Proyecto especifica la disposición de un filtro geotextil, éste deberá desenrollarse directamente sobre la superficie preparada. Los solapes serán de al menos treinta centímetros (30 cm). Los geotextiles se solaparán de forma que el situado aguas arriba se apoye sobre el de aguas abajo. En aplicaciones bajo el agua, el geotextil y el material de relleno, se situarán el mismo día. El relleno se iniciará en el pie, progresando hacia la zona alta del talud. El geotextil se anclará al terreno mediante dispositivos aprobados por el Director de las Obras. En todo caso el tipo de geotextil será el especificado por el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras.

La piedra se colocará de forma que se obtengan las secciones transversales indicadas en el Proyecto. No se admitirán procedimientos de puesta en obra que provoquen segregaciones en la escollera, ni daño al talud, capa de filtro o geotextil. La escollera no se verterá sobre los geotextiles desde una altura superior a treinta centímetros (30 cm). Cualquier geotextil dañado durante estas operaciones, será reparado o sustituido a costa del Contratista.

El frente de la escollera será uniforme y carecerá de lomos o depresiones, sin piedras que sobresalgan o formen cavidades respecto de la superficie general.

658.4. MEDICIÓN Y ABONO

La escollera de piedras sueltas se abonará por metros cúbicos (m3) realmente colocados en obra, medidos sobre plano de obra ejecutada.

El material de filtro granular, se abonará por metros cúbicos (m3) realmente colocados en obra, asimismo medidos sobre plano de obra ejecutada.

El material geotextil se abonará por metros cuadrados (m2) de superficie cubierta, conforme a lo especificado en el Proyecto, no siendo de abono la superficie correspondiente a solapes o recortes.

E658.002 m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.

E658.003 m3 ESCOLLERA CONCERTADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.

Cuando el Proyecto no incluya la valoración de la capa filtro, esta unidad no será de abono y se considerará como una obligación subsidiaria del Contratista.

Normas de referencia en el artículo 658

- UNE 83134 Áridos para hormigones. Determinación de las densidades, porosidad, coeficiente de absorción y contenido en agua del árido grueso.
- UNE EN 1097-2 Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 2: Métodos para la determinación de la resistencia a la fragmentación.
- NLT 255 Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción del desmoronamiento en agua.
- NLT 260 Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de los ciclos de humedad-sequedad.

ARTICULO 659. ENCACHADOS DE PIEDRA

659.1. DEFINICIÓN.

La función del encachado es proteger los taludes de la erosión por el agua, especialmente en la salida de embocaduras de obras de desagüe. También se utilizará en la formación de badenes para pasos de caminos sobre puntos bajos y otras protecciones.

Se define esta unidad como el suministro y colocación, en forma de chapado superficial de espesor superior a veinte (20) cm, de piedra procedente de machaqueo, con dimensiones medias no inferiores a quince (15) cm.

659.2. MATERIALES.

Los materiales a emplear para el encachado de piedra concertada con hormigón definidos en los planos de Proyecto estarán constituidos por fragmentos de roca sana, duros y durables, obtenidos por excavación mediante voladuras. Serán suficientemente consistentes a los esfuerzos que han de soportar, a la influencia de los agentes atmosféricas y a los de agua. Deberá tener una resistencia a la compresión simple superior a 600-700 kg/cm² y alta densidad.

La granulometría del material cumplirá las siguientes especificaciones:

- Tamaño máximo: un metro (1,0 m).
- Tendrá menos de un treinta por ciento (30%) en peso de material inferior a dos centímetros y medio (2,5 cm).
- Tendrá menos de un cinco por ciento (5%) en peso del material inferior al tamiz 200 A.S.T.M.
- La granulometría será bien graduada.

Las condiciones anteriores corresponden al material puesto en obra. Las granulometrías obtenidas en cualquier otro momento de la ejecución sólo tendrá valor orientativo debido a la segregación y alteraciones que pueden producirse en el material.

659.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

El asiento se realizará sobre cama de arena, si bien el Director de Obra podrá establecer su asiento sobre cama de hormigón HM-15, e incluso, el llagueado en puntos donde puedan ser removidas las piedras por el paso del agua.

659.3. MEDICIÓN Y ABONO.

E659.001 m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA

Se medirá por metros cuadrados (m2) según superficie realmente ejecutada siguiendo las instrucciones de la D.O.

El precio incluye la aportación del material y su colocación, el hormigón de asiento y mortero de agarre, así como todos los medios necesarios para la total terminación de la unidad de obra.

CAPITULO V.- CIMENTACIONES

ARTÍCULO 671.- CIMENTACIONES POR PILOTES DE HORMIGÓN ARMADO MOLDEADOS "IN SITU"

Será de aplicación el artículo 671 "CIMENTACIONES POR PILOTES DE HORMIGÓN ARMADO MOLDEADOS IN SITU" del PG3.

671.1. DEFINICIÓN

Se definen como cimentaciones por pilotes de hormigón armado moldeados "in situ" las realizadas mediante pilotes de hormigón armado, cuya ejecución se ha efectuado perforando previamente el terreno y rellenando la excavación con hormigón fresco y las correspondientes armaduras.

Se define como diámetro del pilote construido "in situ", el diámetro interior de la entubación, ya sea perdida o recuperable. El posible ensanchamiento del fuste del pilote, por apisonado o compresión del hormigonado, no se tendrá en cuenta para admitir un aumento de la carga admisible del mismo, considerado como elemento estructural.

En general, deberá existir un encepado que reciba las cargas de la estructura y las transmita a los pilotes, todo ello realizado de acuerdo con los datos que sobre el particular incluyan los Planos.

Se utilizarán pilotes en las cimentaciones de algunas estructuras con las siguientes características:

Pilotes de diámetro Ø 0.85 m, con entubación recuperable y con la posible utilización de lodos

Pilotes de diámetro Ø1.250 m, con entubación recuperable y con la posible utilización de lodos

En esta unidad de obra, se consideran incluidas:

- El replanteo.

- La preparación de una superficie, o plataforma de trabajo, para la maquinaria y el adecuado acondicionamiento de las instalaciones necesarias.
- La retirada o aportación del material necesario para la obtención de la plataforma de trabajo de la maquinaria.
- Suministro de agua, lodos tixotrópicos y cualquier otro elemento necesario, así como el mantenimiento de un nivel superior al freático.
- La ejecución de la entubación en suelos, hasta el contacto con la roca, que podrá realizarse mediante hinca o sondeo y relleno con lodos tixotrópicos.
- La extracción de los suelos de forma simultánea con la ejecución de la entubación.
- La perforación en roca mediante trépano o rotativa con picos de widia con un empotramiento mínimo de tres (3) diámetros, medidos, no desde el inicio del uso del trépano, sino desde la cota en la que todo el perímetro de la perforación es roca.
- La limpieza del fondo de la perforación de todos los productos existentes mediante un sistema de inyección (de aire) inversa.
- La colocación de la armadura, en forma de jaula, dispuesta uniformemente en el perímetro y con sus correspondientes rigidizadores.
- La instalación de tres o cuatro tubos metálicos (acero negro, comercializados en longitudes de 6 m y roscados) por pilote, según diámetro (ver Artículo 816 del presente pliego), cuyo diámetro mínimo interior de los tubos será de 31,8 mm (1 pulgada y cuarto), taponando la parte inferior de estos para evitar la pérdida de agua, colocando al menos uno de los tubos con mayor diámetro, no inferior a 100 mm (4 pulgadas aproximadamente), para permitir posibles inyecciones de la punta.
- El suministro del hormigón.
- El hormigonado continuo del pilote hasta un (1) metro por encima del fondo del encepado, con la retirada simultánea (camisa recuperable) o no (camisa perdida) de la entubación.
- La inyección de agua en las reperforaciones mencionadas incluyendo la utilización de mangueras y tubos ranurados con posibilidad de seccionamiento, observando si existe recirculación de agua entre dos o más tubos.
- El posible tratamiento de punta del pilote.

- El descabezado del exceso de pilote hasta la cota del fondo del encepado.
- Cuantas operaciones y medios auxiliares fueran precisos para la realización de las tareas sección nominal del pilote.
- La doble camisa perdida con bentonita intermedia al atravesar los muros de suelo reforzado, incluyendo obturador formado por anillo de goma o similar que impida la pérdida de bentonita.

671.2. MATERIALES

671.2.1. Hormigón

Cumplirá lo siguiente:

- Tener una docilidad suficiente para garantizar una continuidad absoluta en su ejecución, aun extrayendo la entubación. En esta sentido, se considera que la consistencia media en el cono de Abrams será la correspondiente a un asiento entre 16/18cm (consistencia fluida), hormigón previamente aditivado (plastificante en planta y superfluamente en obra).
- La relación agua/cemento debe ser superior a 0,6 y el diámetro máximo del árido de 25 mm, si es rodado, y de 20 mm si procede de machaqueo.
- No ser atacable por el terreno circundante.
- La resistencia característica del hormigón será de veinticinco megapascales (25 MPa), salvo prescripción en sentido contrario de los Planos. .
- Si el hormigonado es bajo el agua, el contenido de cemento será superior a los 400 kilogramos . Seis (6) metros. de cemento por metro cúbico (m3) de hormigón, con un asiento del cono de Abrams inferior a 15 cm.

671.2.2. Armaduras

Cumplirá lo siguiente:

- El pilote dispondrá de unas armaduras dispuestas uniformemente en el perímetro de la sección de la sección formando una jaula. La cuantía mínima será de cuatro décimas por ciento (0,4%) de la sección normal del pilote. La distancia entre cercos o espiras será de 25cm como máximo.

- El recubrimiento mínimo será de 6 cm, colocándose espaciadores que tengan una resistencia a la corrosión, al menos, igual a la del hormigón empleado.
- Las armaduras se unirán entre sí mediante soldadura, pudiendo utilizar ataduras, únicamente, en los pilotes de menos de 10m de longitud. Los solapes serán los establecidos por la normativa vigente, con un solape mínimo de 40 cm, soldándose en toda su longitud.
- Se garantizará la estabilidad de la jaula de armadura mediante dispositivos suficientemente rígidos (virolas, diagonalizaciones verticales, etc) que eviten las distorsiones de dicha jaula durante el proceso de introducción en la perforación y el posterior hormigonado.
- La longitud de la armadura será tal que después del descabezado del pilote sobresalga la mayor de las siguiente longitudes:
 - Un (1) diámetro del pilote construido.
 - Cincuenta (50) centímetros

La longitud mínima de la armadura longitudinal del pilote será la mayor de los siguientes valores:

- Nueve (9) diámetros del pilote construido.
- Seis (6) metros

671.2.3. Fluidos de estabilización

Lodo tixotrópico

Cuando para la perforación del pozo se empleen lodos tixotrópicos, se deberán cumplir las siguientes características:

A las 24 horas de la perforación (lodo fresco):

- Viscosidad media del cono MARSH: entre treinta y dos (32) y treinta y cinco (35) segundos.
- PH: entre ocho y medio (8,5) y once (11)

Durante la perforación del pozo:

Peso específico: el necesario para asegurar la estabilidad de la pared. El peso específico mínimo deberá ser fijado por el Director de la Obra a propuesta del Contratista, atendiendo a las características del terreno.

- Durante el hormigonado:

Viscosidad medida en el MARSH: inferior a cuarenta y cinco (45) y superior a la del lodo fresco.

Material retenido en el tamiz 0,080 UNE: inferior al tres por ciento (3%) en peso.

Las prescripciones anteriores son esenciales para garantizar la calidad del hormigón del pilote. En consecuencia, si el lodo no cumple estas condiciones, antes de las operaciones previas al hormigonado y colocación de armaduras, se deberá proceder a su regeneración.

671.3. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Encepado

El encepado ha de realizarse con cementos de categoría no superior a 35, en una cantidad de 300 a 400 kilogramos de cemento por metro cúbico de hormigón. La resistencia característica mínima a conseguir será de 25 MPa.

El árido máximo a emplear no será en ningún caso superior a 40 mm y el asiento en el cono de Abrams será:

- a) De 3 a 5 cm para hormigón de consistencia plástica, a compactar por vibrado.
- b) De 10 a 15 cm para hormigón de consistencia fluida, a compactar mediante picado con barra.

Los encepados se construirán sobre un hormigón de limpieza de 15 MPa de resistencia característica.

Las armaduras se situarán con un recubrimiento mínimo de 15 cm sobre el hormigón de limpieza y de 6 cm a los paramentos verticales. La entrega del hormigón del pilote en el encepado será de 5 a 7,5 cm.

Sobre el hormigón y armaduras del encepado, se efectuarán los controles utilizados en otros elementos de la obra ejecutados con estos materiales.

671.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Equipo necesario

El equipo necesario para la ejecución del hormigón y de la ejecución de los pilotes, ofrecerá garantías suficientes con relación a la calidad del hormigón, precisión en la hincada de la entubación, mínima perturbación del terreno, y sobre todo, continuidad de los pilotes.

Se puede utilizar alguno de los métodos señalados a continuación:

- a) Método BENOTTO: perforación con cuchara de cable en tierras, entubación sistema MORSA y perforación en roca mediante trépano.
- b) Método BAUER: perforación rotativa en tierras, entubación sistema MORSA y perforación rotativa con picas de widia en roca.

- c) Método MAIT: consistente en la hincada de la entubación mediante vibrohincador, perforación rotativa en tierras y también perforación rotativa con picas de widia en roca.

El Contratista someterá al Director de Obra, con la antelación suficiente, el tipo de pilotaje, equipo y plan de trabajo que tenga previsto aplicar, modificando lo que el Director de Obra ordene hasta conseguir su aprobación.

Trabajos previos

En primer lugar se realizarán las plataformas de trabajo y el replanteo. Antes de colocar la máquina en posición de trabajo, se trazarán dos segmentos de referencia de igual longitud, separados aproximadamente 120°, los cuales tendrán su origen en el centro del pilote. Presentada la tubería de perforación, se comprobará que la distancia de cada uno de los extremos de los segmentos citados al perímetro de la tubería es igual, con lo que se garantizará que los centros geométricos del pilote y tubería sean coincidentes.

Perforación del pilote o entubación

La perforación de un pilote no podrá comenzar antes del fraguado del hormigón de otro pilote vecino, si la distancia entre las generatrices más próximas es menos de tres (3) veces el diámetro del pilote. La Dirección de la Obra será la encargada de dictaminar el plazo necesario para el inicio de la nueva perforación.

La entubación se introducirá en el terreno acompañando la excavación y siempre por delante de la misma, salvo en el caso de haya que atravesar capas intermedias que obliguen al uso de trépano. Durante la excavación se mantendrá el nivel del agua, en el interior de la entubación, un (1) metro por encima del nivel freático.

La entubación se realizará con tubería soldada, en una sola pieza, de 10 mm de espesor y refuerzos en los extremos de 20 mm, hincándola con la ayuda de un vibrohincador, hasta alcanzar el nivel de la roca. La tubería se instalará por lo menos hasta la cota de trabajo de la maquinaria.

El vaciado del pilote se realizará por medio de una perforadora que transmite un movimiento de rotación a una herramienta de corte, que puede ser una hélice o cuchara, según el estrato a atravesar.

En la perforación final, no entubada, se tendrá especial cuidado con la limpieza de las paredes y el fondo antes de colocar las armaduras y verter el hormigón, con el fin de garantizar el que no se produzcan desprendimientos en las paredes durante estos trabajos. Para esta limpieza del fondo del pilote, se utilizará tanto una cuchara de fondo como un sistema de inyección inversa, hasta conseguir la completa limpieza de la perforación.

En el caso de que el pilote atravesara corrientes de agua subálveas de alguna importancia, será indispensable utilizar una entubación no recuperable. El hincado de la misma se realizará previamente a la instalación de la tubería de perforación.

Cuando en la sección de alguno de los pilotes a construir, se encuentre algún pilote anterior o restos de cualquier elemento hincado, que imposibilite la remoción del elemento desde la parte superior, se procederá de la siguiente forma:

Se realizará la entubación y excavación en suelos de un pilote teórico adosado al pilote existente; a continuación se procederá a realizar un vibrado de la entubación recuperable (la cual se habrá dispuesto lo más próxima como sea posible al pilote en cuestión). Una vez hecho esto y asegurado que se haya producido el despegue entre pilote y terreno, se procederá a la extracción en primer lugar de la camisa recuperable y a continuación de los trozos del pilote existente; reanudándose a partir de este punto con las labores de ejecución del nuevo pilote en su emplazamiento definitivo.

Después de la limpieza del fondo del pilote se colocarán las armaduras y tres o cuatro tubos metálicos (acero negro, comercializados en longitudes de 6 m y roscados) por pilote, según diámetro (ver Artículo 816 del presente pliego), cuyo diámetro mínimo interior de los tubos será de 31,8 mm (1 pulgada y cuarto), taponando la parte inferior de estos para evitar la pérdida de agua, colocando al menos uno de los tubos con mayor diámetro, no inferior a 100 mm (4 pulgadas aproximadamente), para permitir posibles inyecciones de la punta.

Las armaduras longitudinales se colgarán a una cota que asegure su recubrimiento por el extremo inferior del pilote, y se dispondrán bien centradas y sujetas, con ayuda de separadores a varias alturas si fuera preciso, para garantizar su situación en planta.

Posteriormente, se procederá al hormigonado continuo del pilote, preferentemente en seco, mediante una tubería de 200 mm de diámetro y roscada por tramos hasta el fondo de la perforación, dejando siempre un resguardo mínimo de dos (2) metros de tubería sumergida en el hormigón, para evitar posibles cortes o discontinuidades en la columna hormigonada.

En los pilotes de entubación recuperable, la entubación se irá extrayendo de manera que siempre quede hormigón dentro de ella en una longitud mínima igual a dos (2) veces el diámetro del pilote, a efectos de impedir la entrada de agua por la parte inferior de la entubación.

En los estribos de suelo reforzado los pilotes irán provistos de doble camisa con bentonita entre las dos camisas, con el fin de independizar los posibles asientos a largo plazo del muro de suelo reforzado. La camisa exterior se ira recreciendo según se ejecute el muro de suelo reforzado y se colocará un dispositivo formado por un aro de goma o similar que impida la

pérdida de bentonita entre la entubación interior y exterior. Las dos entubaciones serán perdidas y la bentonita no se colocará hasta que ambas estén instaladas.

Si hay agua, el nivel de ésta en el tubo durante el hormigonado será constantemente superior al nivel estático de la más elevada de las capas freáticas atravesadas.

Se hormigonará la cabeza del pilote hasta una cota superior en un (1) metro, a la parte inferior del encepado.

Reperforacion, inyección de mortero y descabece

Una vez fraguado el hormigón, se efectuarán, en aquellos pilotes que determine la dirección de obra a través del tubo de mayor diámetro dejado para tal fin, perforaciones verticales en el substrato de apoyo, bajo el extremo inferior del pilote, con una longitud mínima tal que cada perforación alcance los cinco (5) metros por debajo del pilote.

A continuación se comenzará la inyección de mortero por uno de los tubos (previamente obturados con tubos pasantes dotados de llave de paso). Si se produjera ascensión de mortero por alguno de los restantes taladros se cerrará la llave de los correspondientes al mismo, continuándose la inyección. Deberá alcanzarse una presión de 30 atmósferas a cota del extremo inferior del pilote, y mantener dicha presión durante un tiempo mínimo de 15 minutos. La inyección se detendrá inmediatamente si se observa un movimiento de ascenso en el pilote, verificando mediante medios topográficos tal posibilidad. El proceso de inyección se realizará en presencia del Director Facultativo de la Obra.

Seguidamente, y previo cierre de la llave de paso del tubo inyectado, se desplazará la inyección a un tubo en que no se hubiera producido comunicación de lechada.

El proceso se repetirá sucesivamente (cambiando la inyección, si ello fuera posible, a tubos diagonalmente opuestos) hasta asegurar que el tratamiento a presión de los cuatro taladros de pie de pilote hubiera sido completado.

La ejecución del pilote termina con el descabezado del exceso del pilote hasta la parte inferior del encepado.

Control de ejecución

Por cada pilote ejecutado se realizará un parte de trabajo con fecha, diámetro y profundidad del taladro, longitud y diámetro de las armaduras, nivel de agua, volumen de hormigón, descripción del terreno atravesado y cuantas características considere oportunas la Dirección de la Obra.

Además, se realizará para todos los pilotes, el control de disposición, número, diámetro y longitud de armaduras, de separación de cercos y recubrimientos, de longitudes de anclaje y solapes de armaduras y del diámetro y longitud de las armaduras de entrega al encepado

671.5. TOLERANCIAS

Errores de replanteo y desviaciones

Los pilotes deberán quedar en una posición tal, que la distancia entre las posiciones real y teórica de sus ejes sea menor del 5 % del diámetro de los pilotes considerados, siempre que su diámetro sea inferior a 150 cm; en caso contrario, la tolerancia máxima admisible será de 7.5 cm.

La inclinación del pilote ejecutado no deberá superar, en ningún caso, el 1.0 % con respecto a la inclinación teórica prevista del mismo.

La Dirección de Obra se reserva, en función de las consecuencias que pudieran derivarse, el derecho de la admisión o rechazo de los pilotes que no cumplan las tolerancias citadas.

Control postconstructivo

Una vez realizado un pilote, interesa controlar los siguientes aspectos:

- Continuidad del pilote, es decir, que no haya cortes de hormigonado o desviaciones excesivas entre dos fragmentos.
- Variaciones de sección, a efectos de asegurar que no haya reducciones excesivas.
- Longitud del pilote, para comprobar que la real no difiere de la de cálculo.
- Calidad del apoyo de la punta.
- Calidad del hormigón del pilote.

En definitiva, se trata de conocer los valores reales del diámetro (D) y longitud (H) del pilote, que la carga vertical está prácticamente en la alineación del eje del pilote, que la carga de trabajo pueda ser revestida por el hormigón y que éste tenga perennidad.

- Testificación mecánica de todos los pilotes, con ensayos de resistencia de los testigos y control de las condiciones de apoyo de la zona de la punta.
- Auscultación sónica por transparencia de todos los pilotes.
- Ejecución de prueba de carga biaxial, al menos una en la estructura E-2 y otra en la E-7, siendo la dirección de obra quien determine el número final de pruebas a realizar. Dada la elevada magnitud de las cargas que se transmiten a los pilotes, el método a realizar consistirá en un sistema tipo célula de "Osterberg" (O-cell) o similar, el cual emplea una célula con un dispositivo de gatos que aplica una carga bidireccional aplicada en las proximidades de la punta del pilote.

Método de auscultación mediante ensayo de sondeo sónico

En el Artículo 673 del presente pliego: "Auscultación de pilotes mediante ensayo de sondeo sónico", se detallan las características de este procedimiento.

Método de control de impedancia mecánica

El método de control por vibraciones o de impedancia mecánica consiste en instalar en la cabeza del pilote un excitador de vibraciones electro-dinámico, accionado por un generador de corriente sinusoidal de frecuencia variable de 20 a 100 Hz.

Este ensayo se realizará en todos los pilotes.

Este excitador de masa M, vibra en sentido vertical e imprime a la cabeza del pilote una fuerza $F = M \cdot a$, siendo "a" la aceleración tomada por la masa móvil M. Un regulador se encarga de mantener constante la fuerza F aplicada.

La energía proporcionada se dirige hacia la zona de empotramiento del pilote, la cual refleja, a su vez, una parte de dicha energía hacia la cabeza. Un captador de velocidad y registrador permite analizar el movimiento de la cabeza del pilote. La velocidad medida es función de la energía suministrada y de la reflejada.

El registro se lleva en diversas etapas, proporcionando en cada caso diversas frecuencias de excitación, por lo que puede obtenerse finalmente, una curva de amplitud de las velocidades máximas en función de las frecuencias aplicadas. La interpretación de esta "curva de admitancia" permite controlar el pilote en lo que se refiere a:

- a) Su longitud y las anomalías de forma tales como: cortes, bulbos, estrangulamientos, etc.
- b) La rigidez del empotramiento en el terreno de la base.
- c) La calidad media del hormigón del pilote.

Prueba de carga sobre pilote

Tiene como finalidad la determinación de la capacidad portante del terreno en lo que se refiere a su resistencia vertical, y por otro lado, la estimación de la deformabilidad "in situ" de los suelos de apoyo con el fin de comprobar los movimientos supuestos. Se trata en definitiva de verificar si la cimentación proyectada cumplirá los cometidos previstos.

Como se ha indicado anteriormente, se empleará un sistema tipo célula de "Osterberg" (O-cell) o similar.

Además, y dado que el sobre coste que supone su instrumentación no es un factor predominante frente al coste total de una prueba de carga, se pretende dotarla de los elementos de medida necesarios para poder separar la resistencia por fuste y punta de la capacidad portante global.

Al tratarse de una prueba de carga con destino a comprobar hipótesis de proyecto, el programa de ensayo ha de adaptarse a las variaciones de carga previstas en servicio de la obra, tales como la reproducción de distintos ciclos de carga-descarga.

671.6. MEDICIÓN Y ABONO

Las cimentaciones de pilotes moldeados "in situ" se medirán por metros lineales (m) de pilotes realmente ejecutados, medidos en el terreno como suma de las longitudes de cada uno de ellos, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, estando incluidos en el precio:

- El replanteo y la ejecución de los sondeos previos.
- Las sobreexcavaciones y sobrerrellenos respecto a los perfiles del proyecto para el emplazamiento de las maquinarias y su movimiento.
- La hincada de la tubería y la excavación y perforación en cualquier clase de terreno, incluso roca.
- El mantenimiento de la entubación recuperable, (camisa) desde la ejecución del pilote hasta la excavación para la realización del encepado.
- Los cortes y soldaduras de la camisa.

- La colocación de la armadura.
- Las tuberías metálicas para la inyección y sondeos.
- El suministro del hormigón.
- El hormigonado.
- Los lodos tixotrópicos que sea necesario utilizar.
- El lavado de las perforaciones.
- La inyección del mortero.
- El descabezado y excesos de hormigón.
- Las pruebas de carga en los pilotes de trabajo, si se realizaran por dudas en su validez, como consecuencia de un trabajo defectuoso, o por que sean imputables al Contratista.
- Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

El diámetro de abono será el diámetro interior de la entubación.

El ensayo de impedancia se incluye en el Control de Calidad, por lo que no será objeto de abono independiente.

E671.001 M PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25/B/40/IIA Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO.

E671.002 M PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/I Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO.

E671.003 M PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN,

TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO

E671.004 M PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/I Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO.

E671.005 M PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25/B/40/IIA Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO.

E671.006 M PILOTE DE 1,50 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/I SULFORRESISTENTE Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO.

E671.007 M MICROPILOTE DE 200 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR EJECUTADO "IN SITU" EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, ARMADO CON TUBO DE ACERO DE DIÁMETRO 140 MM. Y 8 MM. DE ESPESOR, CALIDAD A52, TOTALMENTE TERMINADO.

ARTÍCULO 672. PANTALLAS CONTINUAS DE HORMIGÓN ARMADO MOLDEADAS "IN SITU"

672.1. DEFINICIÓN

Se definen como pantallas continuas de hormigón armado moldeadas "in situ", los elementos contruidos mediante la perforación en el terreno de zanjas profundas y alargadas, sin

necesidad de entibaciones, y su relleno posterior de hormigón, constituyendo una estructura continua.

Normalmente, la pantalla será capaz de resistir el vaciado del terreno por uno de sus lados así como la aplicación de cargas verticales sobre ella.

Se excluyen expresamente de este artículo las pantallas de impermeabilización o estanqueidad, cuyos requisitos de impermeabilidad, deformabilidad, resistencia y soporte de cargas son distintas de las aquí contempladas.

Si las características del terreno lo exigen, la perforación de la zanja se realizará empleando lodos tixotrópicos como medio para mantener estables las paredes de la perforación. La ejecución de la pantalla se efectúa por paneles independientes e incluye generalmente las operaciones siguientes:

- Operaciones previas.
- Construcción de muretes guía.
- Perforación de zanjas, con empleo eventual de lodos tixotrópicos.
- Colocación de encofrados de juntas entre paneles.
- Colocación de armaduras.
- Hormigonado de paneles.
- Extracción de encofrados de juntas.
- Demolición de cabezas de paneles.
- Ejecución de la viga de atado de paneles.
- Excavación (o vaciado) del terreno al abrigo de la pantalla.
- Regularización y limpieza superficial del paramento visto de la pantalla, de acuerdo con lo previsto en el Proyecto.

También se incluye en esta unidad la ejecución de los apoyos provisionales o definitivos, tales como apuntalamientos, anclajes, banquetas, etc., necesarios para garantizar la estabilidad de la pantalla durante y después de las excavaciones que se hayan previsto.

672.2. MATERIALES

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/92 (modificado por el R.D. 1328/95), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CEE. En

particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9 del mencionado Real Decreto.

672.2.1. Hormigón

Se cumplirán las prescripciones de la vigente Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). Por otra parte, además de lo dispuesto en este apartado se estará a lo indicado en el artículo 610 "Hormigones" de este Pliego.

La consistencia del hormigón fresco, justo antes de hormigonar, debe corresponder a un cono de Abrams determinado según UNE 83313 comprendido entre dieciséis y veinte centímetros (16 y 20 cm).

La relación agua/cemento y el empleo y de aditivos en su caso se determinará según la vigente Instrucción de Hormigón Estructural (EHE), debiendo contar con la aprobación del Director de las Obras.

672.2.1.1. Áridos

A fin de evitar que se produzca segregación, la granulometría de los áridos deben ser continua con el adecuado contenido de finos según la vigente Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

El porcentaje de arena, en los áridos, debe ser superior al cuarenta por ciento (40%) en peso.

El conjunto de partículas finas en el hormigón (comprendido el cemento u otros materiales finos) deberá estar entre cuatrocientos kilogramos por metro cúbico (400 kg/m³) y quinientos cincuenta kilogramos por metro cúbico (550 kg/m³).

La dimensión máxima de los áridos no deberá sobrepasar el menor de los dos valores siguientes: treinta y dos milímetros (32 mm) o un cuarto (1/4) del espaciamiento entre las barras de armado longitudinales.

672.2.1.2. Cemento

El contenido de cemento será mayor o igual que trescientos veinticinco kilogramos por metro cúbico (325 kg/m³) para hormigón vertido en seco, o mayor o igual que trescientos setenta y cinco kilogramos por metro cúbico (375 kg/m³) para hormigonado sumergido.

La elección del cemento deberá tener en cuenta la agresividad del terreno y del agua.

672.2.1.3. Aditivos

Para obtener las propiedades necesarias de puesta en obra del hormigón mediante tubería sumergida se podrán utilizar aditivos con los siguientes condicionantes:

- Reductores de agua y plastificantes, incluidos los superplastificantes, con el fin de evitar el rezume o segregación que podría resultar por una elevada proporción de agua.
- Retardadores de fraguado que permitan prolongar la trabajabilidad necesaria del hormigonado y hormigonar los paneles sin interrupción.

672.2.2. Armaduras

Las barras de acero utilizadas como armadura de las pantallas deberán cumplir las prescripciones de la vigente Instrucción de Hormigón Estructural (EHE), del artículo 600, "Armaduras pasivas a emplear en hormigón estructural" de este Pliego, y de UNE 36068.

Las jaulas de armadura deberán ser concebidas, una vez conocidos los condicionantes de la obra y las sollicitaciones a la que van a estar sometidas. En particular, deberán presentar una rigidez suficiente durante las fases de montaje y hormigonado. En esta última, deberán permitir el flujo del hormigón fresco, sin que las armaduras constituyan obstáculo en el discurrir del hormigón.

672.2.2.1. Armaduras verticales

Las armaduras verticales deberán tener un diámetro igual o superior a doce milímetros (12 mm), debiendo haber un mínimo de tres (3) barras por metro de longitud, en cada lado de la jaula de armadura.

El espaciamiento horizontal libre, paralelamente al plano de pantalla, entre barras o grupo de barras, deberá ser superior o igual a cien milímetros (100 mm). Esta cifra podrá reducirse a ochenta milímetros (80 mm) en caso de paneles fuertemente armados, siempre que el tamaño máximo del árido sea de veinte milímetros (20 mm) o inferior.

Cuando la jaula de armadura esté compuesta por varios elementos verticales, la unión entre barras deberá efectuarse por solape o por acoplamiento.

En el caso de solape será necesario efectuar soldaduras, u otro procedimiento adecuado, que permita garantizar que no se produzcan deslizamientos entre las barras durante las operaciones de manipulación y colocación de las armaduras en su emplazamiento definitivo.

672.2.2.2. Armaduras horizontales

Las armaduras horizontales se deberán colocar de tal manera que eviten movimientos en la armadura vertical y habiliten un espacio adecuado para las columnas de hormigonado.

El espaciamiento vertical libre entre armaduras horizontales deberá ser superior o igual a doscientos milímetros (200 mm). Esta cantidad, se podrá reducir localmente a cien milímetros (100 mm) en aquellos casos en que la armadura horizontal sea elevada.

El espaciamiento horizontal libre entre armaduras transversales deberá ser superior o igual a ciento cincuenta milímetros (150 mm). Se recomienda un espaciamiento mínimo de doscientos milímetros (200 mm) para facilitar el movimiento del hormigón.

672.2.2.3. Paneles con varias jaulas de armadura.

- La distancia mínima libre entre dos jaulas de un mismo panel deberá ser de doscientos milímetros (200 mm).
- La distancia mínima libre entre el extremo de una jaula y una junta deberá ser de cien milímetros (100 mm).

672.2.3. Recubrimientos

El recubrimiento de hormigón para la armadura se establecerá de acuerdo con lo especificado en la vigente Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

Se deberán colocar centradores para asegurar que el recubrimiento mínimo exigido se respeta. Estos centradores podrán estar constituidos bien por tubos verticales, bien por dispositivos puntuales, cuyo tamaño deberá adaptarse a las características del suelo.

Para las obras permanentes, los centradores deberán ser de un material diferente del acero y deberán presentar un nivel de supervivencia al menos igual al del hormigón, salvo que los mismos se retiren durante el hormigonado.

672.2.4. Anclajes estabilizadores de la pantalla.

Cuando se utilice este tipo de apoyo lateral de la pantalla, se estará a lo dispuesto en el artículo 675, "Anclajes" de este Pliego. En el Proyecto vendrán definidas las siguientes características:

- Tipo estructural de anclaje, indicando si es activo o pasivo.
- Modo de anclaje: por bulbo, inyectado, por placa terminal, por casquillo, etcétera.

- Si es provisional o definitivo.
- Carga de servicio y coeficiente de seguridad con respecto a la rotura.
- Variación admisible de la carga, en servicio.
- Deformación máxima admisible, en servicio.
- Protección contra la corrosión, para anclajes permanentes.
- Operaciones adicionales que debe permitir el anclaje, tales como: reinyección, retesado, recuperación de la cabeza, comprobación de tesado, etc.
- Longitud mínima libre de anclaje, entre cabeza y bulbo, por razones de proyecto.
- Longitud estimada del bulbo o zona de anclaje.
- Otras características de interés especial para la obra.

Antes de la ejecución de los anclajes, el Director de las Obras deberá aprobar las características que no hayan sido definidas en el Proyecto. Asimismo el Contratista deberá presentar la documentación técnica que acredite suficientemente el buen comportamiento del anclaje.

Una vez cumplimentado este requisito, se comprobará mediante ensayos "in situ" que los anclajes cumplen las condiciones de resistencia y deformabilidad requeridas.

672.2.5. Fluidos de excavación

672.2.5.1. Bentonita

La bentonita se utiliza en los fluidos de excavación como componente de los lodos bentoníticos y como aditivo de los lodos de polímeros.

La bentonita es una arcilla cuyo mineral constitutivo principal es la montmorillonita.

La bentonita utilizada como fluido de perforación deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Contenido de partículas con tamaño superior a ochenta micras (80 μ m) no superior al cinco por ciento (5%).
- Contenido de humedad menor del quince por ciento (15%).

- Límite líquido (LL) mayor del trescientos por ciento (300%).
- No debe contener cantidades significativas de productos químicos nocivos para las armaduras y el hormigón.

La composición química y mineralógica debe ser suministrada por el proveedor.

672.2.5.2. Lodos bentoníticos.

Los lodos bentoníticos deberán satisfacer los siguientes requisitos:

	Fresco	Listo para reemplazo	Antes de hormigonar
Densidad (kg/m ³)	< 1.100	< 1.200	< 1.150
Viscosidad en cono Marsh (s)	32 a 50	32 a 60	32 a 50
Filtrado (cm ³)	< 30	< 50	-
pH	7 a 11	7 a 11	-
Contenido de arena en peso (%)	-	-	< 3% (*)
Cake (mm)	< 3	< 6	-

(*) El contenido definitivo de arena será fijado por el Director de las Obras, en función del tipo de terreno atravesado.

Se podrán variar los valores recogidos en el cuadro anterior en ciertos casos, como por ejemplo:

- Terrenos con alta permeabilidad, susceptibles de provocar pérdida de lodo.
- Terrenos muy blandos.
- Agua de mar.

672.2.5.3. Polímeros

Los polímeros podrán ser usados como fluidos de excavación, en algunas circunstancias con adición de bentonita, en función de:

- Experiencias anteriores en suelos parecidos o en condiciones geotécnicas peores.
- Ejecución de ensayos a escala natural en la propia obra.
- Adelantos técnicos futuros en estos materiales.

672.3. EJECUCIÓN

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

672.3.1. Equipo necesario para la ejecución de las obras

El equipo necesario para la ejecución de las obras deberá ofrecer las máximas garantías en cuanto se refiere a los extremos siguientes:

- Fabricación, almacenamiento y regeneración de lodos.
- Precisión en la excavación de la zanja.
- Mínima perturbación del terreno.
- Continuidad geométrica de la pantalla.
- Correcta colocación de armaduras.
- Fabricación y puesta en obra del hormigón.
- Adecuada disposición y ejecución de los apoyos provisionales y definitivos.

Antes de la iniciación de los trabajos, el Contratista demostrará, a satisfacción del Director de las Obras, que el equipo propuesto es adecuado en relación con los aspectos citados.

672.3.2. Operaciones previas

Para la construcción de la pantalla se dispondrá una superficie de trabajo sensiblemente horizontal, libre de obstáculos y de anchura suficiente para el trabajo de la maquinaria. El nivel freático deberá quedar a una profundidad mínima del orden de un metro y medio (1,5 m) por debajo del terreno ; si esta condición no se cumple, se construirá una terraplén, con la altura necesaria y un grado de compactación no inferior al del terreno natural. La superficie de trabajo estará convenientemente drenada para evitar encharcamientos en periodos lluviosos.

Antes de proceder a la perforación de la pantalla, deberán ser desviadas todas las conducciones aéreas que afecten al área de trabajo. Igualmente, deberán ser eliminados o modificados todos los elementos enterrados, tales como canalizaciones, raíces, restos de cimentaciones, etc., que interfieran directamente los trabajos, y también aquellos que, por su proximidad, puedan afectar a la estabilidad del terreno durante la perforación de la pantalla. Asimismo, cuando dicha perforación pueda comprometer la estabilidad de edificaciones contiguas, se efectuarán los oportunos apuntalamientos o recalces.

Establecida la plataforma de trabajo, deberá efectuarse, en primer lugar, el trabajo de replanteo, situando el eje de la pantalla y puntos de nivelación para determinar las cotas de ejecución.

672.3.3. Muretes guía

Los muretes guía tienen como finalidad garantizar la correcta alineación de la pantalla hormigonada, guiar los útiles de excavación, evitar cualquier desprendimiento de terreno de la zanja en la zona de fluctuación del fluido de excavación, así como servir de soporte para las jaulas de armadura, elementos prefabricados u otros a introducir en la excavación hasta que endurezca el hormigón. Los muretes guía deberán poder resistir los esfuerzos producidos por la extracción de los encofrados de juntas.

Los muretes guía deberán ser normalmente de hormigón armado y construidos "in situ". Su profundidad, normalmente comprendida entre medio metro y metro y medio (0,5 y 1,5 m), dependerá de las condiciones del terreno.

Los muretes guía deberán permitir que se respeten las tolerancias especificadas para los paneles de pantalla.

Será recomendable apuntalar los muretes guía hasta la excavación del panel correspondiente.

La distancia entre muretes guía deberá ser entre veinte y cincuenta milímetros (20 y 50 mm) superior al espesor de proyecto de la pantalla.

En caso de pantallas poligonales o de forma irregular, podrá ser necesario aumentar la distancia entre muretes guía.

Salvo indicación en contra del Director de las Obras, la parte superior de los muretes guía será horizontal, y estará a la misma cota a cada lado de la zanja.

672.3.4. Preparación del fluido de excavación

672.3.4.1. Fórmula de trabajo

Antes de iniciarse los trabajos, el Contratista someterá a la aprobación del Director de las Obras los detalles relativos a la dosificación del lodo fresco, teniendo en cuenta lo especificado en el apartado 672.2.5 de este artículo, indicando al menos, los siguientes datos:

- Tipo y características del material básico utilizado para la fabricación del lodo.
- Aditivos previstos y características de los mismos.
- Dosificación ponderal de los materiales.
- Filtrado y espesor del residuo o "cake" obtenido en la filtroprensa.
- Peso específico del lodo.
- Viscosidad media en el cono Marsh.
- pH.

- Peso específico mínimo que deberá tener el lodo durante la perforación, según las características de los terrenos atravesados y la posición del nivel freático.

672.3.4.2. Fabricación

En la mezcla del material o materiales secos con el agua, deberán emplearse medios energéticos adecuados para la completa dispersión de los mismos y la obtención de una mezcla uniforme. Asimismo, el lodo de perforación deberá ser almacenado al menos veinticuatro horas (24 h) antes de su empleo, para su completa hidratación, salvo que el empleo de dispersantes permita reducir dicho plazo.

Para garantizar la seguridad y calidad del trabajo frente a posibles pérdidas de lodo debidas a filtraciones o fugas en el terreno, se deberá disponer en todo momento de un volumen adicional de lodo, en condiciones de utilización, igual al volumen total de las zanjas excavadas y no hormigonadas. Existirá asimismo en obra una cantidad de material y un suministro de agua suficientes para fabricar inmediatamente un volumen análogo de lodo.

672.3.5. Control del fluido de excavación

Con objeto de comprobar que se cumplen los requisitos establecidos en el apartado 672.2.5 de este artículo y controlar la calidad de la ejecución se efectuarán durante la obra determinaciones periódicas de las siguientes características del lodo:

- Viscosidad en cono Marsh.
- pH.
- Densidad.

Además, inmediatamente antes de la colocación de encofrados laterales y armaduras, se comprobará el material retenido en el tamiz 0,080 UNE.

La determinación del pH en laboratorio se realizará mediante aparato medidor. Para las determinaciones en obra bastará el empleo de papel indicador de pH.

672.3.6. Excavación de la zanja

Con el fin de asegurar la estabilidad de las paredes de la zanja, ésta debe ser excavada al abrigo de un fluido de excavación.

La excavación en seco, sin ayuda de fluido, podrá ser utilizada en algunos terrenos coherentes o en roca, si éstos presentan una resistencia suficiente para garantizar el mantenimiento de las paredes de la zanja. En los terrenos en los que no se disponga de experiencia similar, se aconseja realizar una excavación de prueba.

Se registrará la calidad y espesor de los estratos atravesados, y se tomarán muestras del terreno en la forma y con la frecuencia que indiquen el Proyecto o el Director de las Obras.

672.3.6.1. Nivel del fluido de excavación

El nivel del fluido de excavación deberá estar, por lo menos, medio metro (0,5 m) por encima del nivel correspondiente a la estabilidad de la zanja. Deberá estar, asimismo, por lo menos un metro (1 m) por encima del nivel piezométrico más elevado, bien sea natural o rebajado mediante bombeo, de las capas interceptadas por la excavación o situadas en las proximidades. Igualmente, deberá permanecer por encima de los pies de los muretes guía, a menos que el terreno de apoyo de éstos no presente riesgo de erosión.

672.3.6.2. Pérdida del fluido de excavación

Cuando durante la excavación se produzca una pérdida importante y repentina de fluido, se deberá rellenar, inmediatamente, la zanja de fluido, añadiendo, eventualmente, materiales colmatantes. Si esto no fuera posible o resultase insuficiente, se debería entonces rellenar la zanja con un material que posteriormente pueda ser excavado (hormigón pobre u otro material adecuado).

En las situaciones que presenten riesgo de pérdida de fluido de excavación (por ejemplo suelos muy permeables o cavidades) se deberá prever una reserva de fluido de excavación posiblemente superior al indicado en el apartado 672.3.4 de este artículo e incluso eventualmente, colmatantes.

672.3.6.3. Limpieza de la excavación

Justo antes de colocar los elementos del panel (encofrados de juntas, jaulas de armaduras y paneles prefabricados) el fondo de la excavación deberá ser limpiado, y en caso necesario, el fluido de excavación deberá ser tratado (proceso de desarenado) o bien reemplazado. En caso de lodo bentonítico deberán respetarse las propiedades especificadas en el apartado 672.2.5.2 de este artículo para antes de hormigonar.

La duración entre el final de la limpieza de la excavación y el comienzo del hormigonado de los paneles deberá ser inferior a cinco horas (5 h). Cuando esto no pueda ser respetado (por ejemplo en el caso de jaulas de armaduras complejas), será necesario asegurarse, por lo menos cinco horas (5 h) antes de hormigonar, que se respetan las propiedades del fluido de excavación antes del hormigonado.

672.3.7. Realización de juntas

Las juntas se realizarán generalmente utilizando encofrados de acero o de hormigón.

En los casos más sencillos (ausencia de agua, terreno fácil de excavar sin peligro de desviación, profundidad escasa, etc.) las juntas se podrán hacer raspando el extremo del panel adyacente.

Los encofrados de las juntas deberán ser rígidos y rectilíneos. Las desviaciones, tanto en la dirección longitudinal como en la transversal, respecto a su posición vertical no deberán sobrepasar un valor de más menos 1 por 100 (± 1 por 100) de la profundidad total.

Cuando las juntas se extraigan verticalmente, esta operación deberá realizarse de acuerdo con el proceso del hormigonado.

Cuando las juntas se extraigan lateralmente, esta operación deberá efectuarse una vez finalizada la excavación del panel adyacente.

672.3.8. Colocación de armaduras u otros elementos

Las jaulas de armadura no deberán colocarse en el fondo de la excavación sino que deberán ser suspendidas de los muretes guía.

Se recomienda dejar, entre la jaula y el fondo de la excavación, una distancia mínima de veinte centímetros (20 cm).

672.3.9. Hormigonado

Cuando se utilice un fluido de excavación, se deberá colocar el hormigón mediante el sistema Tremie.

El tubo-tremie deberá estar limpio y ser estanco.

Su diámetro interior deberá ser superior o igual a quince centímetros (15 cm) y a seis (6) veces el tamaño máximo de los áridos. Su diámetro exterior no deberá ser superior a un medio (1/2) de la anchura de la pantalla hormigonada, no armada, y de cero con ocho (0,8) veces la anchura interior de la jaula de armadura para la pantalla de hormigón armado.

El número de tubos-tremie a utilizar en un mismo panel deberá ser determinado de tal manera que se limite el recorrido horizontal del hormigón a partir de cada tubo. En condiciones normales, el recorrido horizontal del hormigón se deberá limitar a dos con cinco metros (2,5 m).

Asimismo, se recomienda utilizar al menos un tubo-tremie por jaula de armadura.

Para empezar el hormigonado, el tubo-tremie deberá colocarse sobre el fondo de la zanja y después levantarlo de diez a veinte centímetros (10 a 20 cm).

Una vez que el hormigonado haya comenzado, el tubo-tremie deberá estar siempre inmerso en, por lo menos, tres metros (3 m) de hormigón fresco. En caso de conocer con precisión el nivel de hormigón la profundidad mínima de inmersión podrá reducirse a dos metros (2 m).

La velocidad media de ascenso del hormigón, considerada sobre la altura total de la pantalla, no deberá ser inferior a tres metros por hora (3 m/h).

El hormigonado deberá realizarse sin interrupción, debiendo, el hormigón que circula, hacerlo dentro de un periodo de tiempo equivalente al setenta y cinco por ciento (75%) del de comienzo de fraguado. Cuando se prevea un periodo mayor deberán utilizarse retardadores de fraguado.

Al poder ser la calidad del hormigón, en su parte superior, peor, deberá colocarse una cantidad adicional, excedentaria, de hormigón en el panel de manera que se puedan garantizar las propiedades prescritas para el hormigón situado por debajo del nivel de descabezamiento previsto en Proyecto.

672.3.10. Viga de atado de paneles

Una vez terminada la ejecución de los paneles se demolerá la cabeza de los mismos en una profundidad suficiente para eliminar el hormigón contaminado por el lodo tixotrópico, y se construirá la viga de atado prevista en el Proyecto. Previamente se prolongarán las armaduras verticales de la pantalla en todo el canto de la viga de atado, enlazándolas con las armaduras longitudinales y transversales de ésta.

672.3.11. Tolerancias

672.3.11.1. Paneles

Para las pantallas de sostenimiento, la tolerancia de implantación de los paneles hormigonados "in situ", definida al nivel de los muretes-guía, y en el lado a excavar, será de veinte milímetros (20 mm) en la dirección de la excavación principal y de cincuenta milímetros (50 mm) en la dirección opuesta.

La tolerancia de verticalidad de los paneles será del uno por ciento (1 por 100) de la profundidad total excavada. Cuando el terreno presente bolos y obstáculos, esta tolerancia podrá ser aumentada, previa autorización del Director de las Obras.

La tolerancia, considerando el plano de la cara excavada, de los paneles hormigonados deberá ser inferior a cien milímetros (100 mm) en caso de protuberancias, e inferior a veinte milímetros (20 mm) en caso de agujeros. En el caso de protuberancias, podrá aceptarse un valor superior al indicado cuando el suelo contenga elementos de tamaño superior a cien milímetros (100 mm).

El "tecleo", o deslizamiento perpendicular a la superficie vista, entre dos paneles adyacentes deberá estar comprendido en un intervalo compatible con el buen funcionamiento de la pantalla.

El "tecleo" entre superficies contiguas de la junta no deberá ser mayor de ciento cincuenta milímetros (150 mm).

La anchura y la profundidad de la excavación no deberán ser en ningún caso inferiores a los valores recogidos en Proyecto.

La tolerancia en la longitud del panel no será superior a cincuenta milímetros (50 mm).

672.3.11.2. Jaulas de armadura

La longitud total de la jaula de armadura deberá ser igual a la recogida en Proyecto, más menos diez milímetros (± 10 mm).

Las cotas de los elementos singulares, tales como empalmes, armaduras de espera, refuerzos para zonas de anclajes, deberán ser iguales, después del hormigonado, a los valores de Proyecto más menos setenta milímetros (± 70 mm).

La cota de la parte superior de la jaula deberá ser igual, después de hormigonar, al valor de Proyecto más menos cincuenta milímetros (± 50 mm).

La posición horizontal de la jaula, siguiendo el eje de pantalla, deberá ser igual, después de hormigonar, al valor de Proyecto más menos setenta milímetros (± 70 mm).

672.3.12. Excavación del terreno adyacente a la pantalla

Los trabajos de excavación del terreno adyacente a la pantalla se ajustarán al plan de excavación establecido en el proyecto o, en su defecto, fijado por el Director de las Obras, con objeto de que las solicitaciones inducidas en los diversos elementos de la obra no excedan de las admisibles.

Dicho plan incluirá los siguientes puntos:

- Dimensiones y cotas de la excavación.
- Arriostramientos provisionales y definitivos.
- Secuencia de todos los trabajos.

- Intervalos mínimos y máximos a respetar entre el final de un trabajo y el comienzo del siguiente.

Durante los trabajos de excavación del terreno adyacente, se controlará el comportamiento de la pantalla y se tomarán las medidas oportunas.

672.4. MEDICIÓN Y ABONO

Las excavaciones se abonarán por metros cúbicos (m³), deducidos de los planos, multiplicando la superficie de pantalla afectada por el espesor teórico de la misma. La profundidad de la pantalla se medirá desde el plano de trabajo hasta la profundidad teórica de las armaduras más veinte centímetros (20 cm). La longitud se medirá horizontalmente.

El hormigón se abonará por metros cúbicos (m³) según volumen teórico, incluyendo los veinte centímetros (20 cm) de exceso en profundidad, sin ser causa de abono otro tipo de excesos. Podrá abonarse por metros cúbicos (m³) de volumen real si así lo indica expresamente el Proyecto.

Las armaduras de acero se medirán y abonarán según se especifica en el artículo 600, "Armaduras pasivas a emplear en hormigón estructural" de este Pliego.

Las vigas de atado se medirán y abonarán según se especifica en el artículo 630, "Obras de hormigón en masa o armado" de este Pliego.

Los anclajes se medirán y abonarán según se especifica en el artículo 675, "Anclajes" de este Pliego.

La limpieza superficial del paramento visto de la pantalla se abonará por metros cuadrados (m²) de paramento visto, medidos sobre planos, cuando este trabajo esté previsto en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

No serán abonables las operaciones de preparación de la plataforma de trabajo, ejecución de muretes-guía, demolición de cabezas de paneles, apeos provisionales de la pantalla, regularización del paramento visto de la pantalla, ni cualquier otra operación para la que no se haya establecido criterio de medición y abono.

Normas de referencia en el artículo 672:

- UNE 36068 Barras corrugadas de acero soldable para armaduras de hormigón armado.
- UNE 83313 Ensayos de hormigón. Medida de la consistencia del hormigón fresco. Método del cono de Abrams.

- UNE EN 1538 Ejecución de trabajos geotécnicos especiales. Muros pantalla.

ARTÍCULO 673. TABLESTACADOS METÁLICOS

673.1. DEFINICIÓN

Se definen como tablestacados metálicos las paredes formadas por tablestacas metálicas que se hincan en el terreno, para constituir, debidamente enlazadas, pantallas de impermeabilización o resistencia, con carácter provisional o definitivo.

Se entiende por pantalla de tablestacas combinada la compuesta por elementos primarios y secundarios. Los elementos primarios están formados normalmente por pilotes metálicos, situados en el terreno a intervalos equidistantes. Los elementos secundarios son generalmente perfiles metálicos de tablestaca, que se disponen en el espacio intermedio entre los elementos primarios.

673.2. MATERIALES

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/92 (modificado por el R.D. 1328/95), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CEE. En particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9 del mencionado Real Decreto.

673.2.1. Tablestacas metálicas

673.2.1.1. Condiciones generales

Las tablestacas serán perfiles laminados de acero al carbono sin aleación especial, cuya resistencia característica a tracción será superior a trescientos cuarenta megapascasles (340 MPa) u otra superior que determine el Proyecto.

El acero utilizado deberá permitir el empleo de soldadura eléctrica.

En el caso de reutilización de tablestacas deberá comprobarse que cumplen las especificaciones referentes al tipo, tamaño y calidad del acero definidos en el Proyecto.

Las tablestacas que se hubieran torcido por cualquier causa, se enderezarán, de modo que su flecha máxima, respecto a la recta definida por sus dos (2) extremos, no sea mayor que un doscientosavo (1/200) de su longitud.

El estado de las pestañas de unión de unas tablestacas con otras deberá ser aceptable; y permitirá su enhebrado sin ninguna dificultad, produciendo una unión sólida y estanca.

En caso de utilizarse materiales de sellado, para reducir la permeabilidad de las uniones entre tablestacas, éstos deberán cumplir las especificaciones definidas en Proyecto. Salvo que se disponga de experiencia previa contrastada, o de ensayos representativos sobre modelo del método a utilizar para el sellado de las uniones entre tablestacas, deberá comprobarse, mediante ensayos adecuados sobre tramos de unión sellados, que el método propuesto cumple los requisitos de impermeabilización de la pantalla de tablestacas especificados en Proyecto.

673.2.1.2. Forma y dimensiones

Los perfiles y peso de las tablestacas serán los que figuren en Proyecto, admitiéndose, para su longitud, unas tolerancias de veinte centímetros (20 cm) en más y de cinco centímetros (5 cm) en menos.

El corte de las tablestacas a su longitud debida se efectuará por medio de sierra o soplete.

673.3. EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La hincada de las tablestacas podrá efectuarse por medio de mazas de golpeo (lentas o rápidas, de simple o doble efecto), a presión o mediante aparatos vibradores adecuados.

En el caso de mazas de simple efecto, el peso de la maza propiamente dicha no será inferior a la cuarta parte (1/4) del peso de la tablestaca si se hincan las tablestacas de una en una, o a la mitad (1/2) del peso de la misma si se hincan por parejas. La energía cinética desarrollada en cada golpe, por las mazas de doble efecto, será superior a la producida, también en cada golpe, por la de simple efecto especificada, cayendo desde una altura de sesenta centímetros (60 cm).

Las mazas deberán ser guiadas en todo su recorrido por un dispositivo de guía aprobado por el Director de las Obras.

673.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El manejo y almacenamiento de las tablestacas se realizará de tal manera que garantice la seguridad de las personas e instalaciones. Deberá asegurarse asimismo que no se provoquen daños significativos en la geometría, elementos de unión o revestimiento de las tablestacas.

Las tablestacas de dimensiones o características diferentes deberán almacenarse de forma separada e identificarse adecuadamente.

Para definir la forma de almacenamiento, número de tablestacas por apilamiento y disposición de los soportes se tendrá en cuenta la longitud y rigidez de éstas, con el fin de evitar que se produzcan daños en las mismas.

En los almacenamientos de tablestacas con tratamientos superficiales, se dispondrán separadores entre cada tablestaca.

Cualquier variación en las características de las tablestacas definidas en Proyecto (variación de longitud, aumento de resistencia, etc.), deberá ser aprobada por el Director de las Obras.

Se dispondrán guías para las tablestacas, que pueden consistir en una doble fila de tablonos, o piezas de madera de mayor sección, colocados a poca altura del suelo, de forma que el eje de hueco intermedio coincida con el de la pantalla de tablestacas a construir. Esta doble fila de tablonos estará sólidamente sujeta y apuntalada al terreno, y la distancia entre sus caras interiores no excederá del espesor de la pared de tablestacas en más de dos centímetros (2 cm).

Las cabezas de las tablestacas hincadas por percusión deberán estar protegidas por medio de sombreretes o sufrideras adecuados, para evitar su deformación por los golpes. En su parte inferior, las ranuras de las pestañas de unión de unas tablestacas con otras se protegerán, en lo posible, de la introducción de terreno en la misma (lo que dificultaría el enhebrado de las tablestacas que se hincan a continuación), tapando el extremo de la mencionada ranura con un roblón, clavo, tornillo, o cualquier pieza análoga alojada, pero no ajustada en dicho extremo de forma que permanezca en su sitio durante la hincada, pero que pueda ser fácilmente expulsada por otra tablestaca que se enhebre en la ranura y llegue a mayor profundidad. Salvo especificación del Proyecto o, en su defecto del Director de las Obras, no se tomará ninguna precaución especial para asegurar la estanqueidad de las juntas.

La hincada de las tablestacas se continuará hasta alcanzar la penetración mínima en terreno firme estipulada en Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras.

Terminada la hinca, se cortarán, si es preciso, las tablestacas, de manera que sus cabezas queden alineadas según el perfil definido en Proyecto, y se construirá, si procede, la viga de arriostramiento.

Los empalmes de tablestacas se efectuarán con trozos de longitud apropiada, que se unirán por soldadura, de forma que el ángulo de las dos partes soldadas no sea superior a tres grados sexagesimales (3°), en cualquier dirección.

Las ayudas a la hinca, tales como lanza de agua, preperforación o lubricación de juntas, serán utilizadas únicamente con el consentimiento por escrito del Director de las Obras.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

673.5. TOLERANCIAS

Salvo especificación en contra del Proyecto, la posición y verticalidad de las pantallas de tablestacas, una vez colocadas deberá cumplir las tolerancias definidas a continuación:

Tipo de pantalla	Descripción	Posición de la cabeza de la tablestaca mm	Verticalidad ⁽²⁾ del metro superior en todas las direcciones Porcentaje
Pantalla de tablestacas ⁽⁶⁾	En tierra	75 ⁽¹⁾	1,0 ⁽³⁾
	Sobre agua	100 ⁽¹⁾	1,5 ⁽³⁾
Pantalla combinada ⁽⁷⁾		20 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	0,5 ⁽⁵⁾

- Perpendicular a la pantalla.
- Si la dirección del eje de las tablestacas definida en el Proyecto difiere de la vertical, las tolerancias especificadas en la tabla deberán tomarse con relación a esa dirección.
- En suelos difíciles se considerará el límite del dos por ciento (2%), salvo especificación en contra del Proyecto.
- En todas las direcciones horizontales.
- El Proyecto o el Director de las Obras podrán modificar estos valores, en cada caso, dependiendo de la longitud, tipo y número de los elementos de tablestaca intermedios, y de las condiciones del suelo, con el fin de reducir al máximo el riesgo de desenhebrado.

- Excluidas las tablestacas planas.
- En tierra y sobre agua.

Si la cota del pie de las tablestacas o pilotes primarios difiere, una vez hincados, en más de doscientos cincuenta milímetros (250 mm) de la especificada en Proyecto, deberá informarse al Director de las Obras y se estará a lo que éste determine.

Si las cabezas de las tablestacas difieren, una vez hincadas, en más de cincuenta milímetros (50 mm) del nivel especificado en Proyecto, las tablestacas deben cortarse al nivel adecuado, con una precisión de veinte milímetros (20 mm).

Los sistemas de medida utilizados para controlar la posición e inclinación de las tablestacas deben estar en concordancia con la precisión buscada en cada caso y ser aprobados por el Director de las Obras.

673.6. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Si el Proyecto plantea condicionantes estrictos en relación con la impermeabilidad de las tablestacas, previamente a su ejecución deberá presentarse al Director de las Obras, para su aprobación, un informe con una descripción detallada de todas las actividades, materiales y procedimientos y ensayos previstos, a efectos de garantizar la misma.

Si existen estructuras o instalaciones sensibles en el entorno de la obra, debe verificarse mediante pruebas de hinca o por experiencias previas, la seguridad de éstas.

673.7. MEDICIÓN Y ABONO

Los tablestacados metálicos se abonarán por metros cuadrados (m2) realmente ejecutados, medidos en el terreno después de proceder, en su caso, a la operación de enrase.

El abono de los empalmes, por soldadura, de las tablestacas se considerará incluido en el precio del tablestacado, salvo que se especifique lo contrario en el Proyecto.

Si las tablestacas tuvieran que ser hincadas a mayor profundidad de la estipulada en Proyecto, hasta un exceso del cincuenta por ciento (50 por 100), el Contratista no podrá reclamar variación de los precios unitarios del Contrato por este concepto.

ARTICULO 676.- INYECCIONES

676.1. DEFINICIÓN

La inyección de un terreno implica la introducción en el mismo, para reducir su grado de permeabilidad y/o mejorar sus condiciones mecánicas, de una mezcla fluida que posteriormente fragua y endurece.

En el proceso se controla indirectamente la colocación a distancia de materiales bombeables mediante el ajuste de sus propiedades reológicas y de sus parámetros de colocación (presión, volumen, caudal).

En el artículo se contemplan los siguientes tipos de inyección:

- Impregnación: Sustitución del agua y/o gas intersticial en un medio poroso, por una lechada inyectada a una presión suficientemente baja, que asegure que no se producen desplazamientos significativos de terreno.
- Relleno de fisuras: Inyección de lechada en las fisuras, diaclasas, fracturas o discontinuidades, en general, en formaciones rocosas.
- Relleno de huecos: Consiste en la colocación de una lechada, con un alto contenido de partículas, para el relleno de grandes huecos.
- Inyección por compactación: Consiste en un método de inyección con desplazamiento del terreno, en el cual se introduce un mortero de alta fricción interna en una masa de suelo.
- Fracturación hidráulica: Consiste en la inyección del terreno mediante su fracturación por lechada, con una presión por encima de su resistencia a tracción y de su presión de confinamiento. También se denomina hidrofracturación, hidrofisuración, "hidrojacking" o "claquage".

Como procesos de inyección se contemplan los siguientes:

- Inyección desde la boca de la perforación: Consiste en introducir la lechada desde la boca del sondeo, obturando en la parte superior.
- Inyecciones por fases descendentes: Consiste en un proceso en el cual se perfora e inyecta un tramo de terreno, reperforando e inyectando a continuación el tramo inmediato inferior. También se puede aplicar este método con la colocación de obturadores, iniciándose el proceso de inyección progresivamente hacia el fondo del sondeo.
- Inyecciones por fases ascendentes: Se trata de un proceso de inyección por tramos sucesivos, comenzando desde la parte inferior de la zona a inyectar hasta la zona superior.

- Inyección por fases repetitivas mediante tubos manguito: Se trata de un procedimiento que permite tratar repetidamente, en distintas fases, un mismo punto, sin reperforación, para lo cual se perfora un taladro colocando en su interior un tubo, denominado "tubo manguito", que tiene una serie de agujeros periféricos, obturados exteriormente por manguitos de goma, que sirven de válvulas antirretorno, por los que sale la lechada. El espacio anular entre el tubo y el terreno se rellena constituyendo lo que se denomina "gaine", con el objetivo de conseguir una obturación longitudinal continua.

676.2. MATERIALES Y PRODUCTOS

676.2.1. REQUISITOS GENERALES.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Se deberá evaluar la compatibilidad de todos los componentes de la lechada. Asimismo se deberá evaluar la interacción entre la lechada y el terreno a tratar.

Una vez aprobados los materiales a utilizar no deberán modificarse, salvo autorización del Director de las Obras, previa realización de ensayos de conformidad, cuyo abono correrá a costa del Contratista.

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/92 (modificado por el R.D.1328/95), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CEE. En particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9 del mencionado Real Decreto.

676.2.2. MATERIALES DE INYECCIÓN.

676.2.2.1. Conglomerantes hidráulicos.

Los conglomerantes hidráulicos incluyen los cementos y productos similares que se emplean suspendidos en el agua para la preparación de las lechadas.

En la selección del conglomerante hidráulico para la lechada se deberá considerar su granulometría en relación a las dimensiones de las fisuras o huecos existentes en el terreno a tratar.

Se podrán utilizar todos los tipos de cemento que sean compatibles con la lechada y el terreno a tratar y cumplan con las prescripciones de la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos.

El cemento a utilizar se almacenará en lugar seco, ventilado y protegido de la humedad e intemperie.

676.2.2.2. Materiales arcillosos.

Podrán utilizarse materiales arcillosos en las lechadas hechas a base de cemento, con el fin de reducir la sedimentación, y variar la viscosidad y la cohesión de la lechada, consiguiéndose, además, una mejora de la bombeabilidad.

Se podrán utilizar arcillas naturales de carácter eminentemente plástico y estructura laminar, siendo conveniente el empleo de arcillas de tipo bentonítico, activadas o modificadas, por su mejor calidad en cuanto al efecto superficie de sus partículas, así como por la mayor regularidad de sus propiedades.

En todo caso deberá conocerse la mineralogía, granulometría, humedad y límite líquido del material arcilloso que se utilice.

676.2.2.3. Arenas y filleres.

Las arenas y los filleres podrán emplearse en las lechadas de cemento y en las suspensiones de arcilla como aditivos de masa o bien como productos para variar la consistencia de la lechada, mejorar su comportamiento frente a la acción del agua, su resistencia mecánica y su deformabilidad.

En general podrán utilizarse arenas naturales o gravas, filleres calcáreos o silíceos, puzolanas y cenizas volantes siempre que se asegure que no contienen elementos perjudiciales.

676.2.2.4. Agua.

El agua deberá ser compatible con el cemento a emplear, debiendo realizarse ensayos del agua obtenida «in situ», para determinar el contenido de cloruros según UNE 7178, sulfatos según UNE 7131 y materia orgánica según UNE 7235 antes de su aprobación.

676.2.2.5. Productos químicos.

Se podrán utilizar productos químicos tales como los silicatos y sus reactivos, resinas acrílicas y epoxi, materiales hechos a base de lignina y poliuretanos, siempre que cumplan la legislación ambiental vigente.

Se deberá considerar, a la hora de evaluar su utilización, el conjunto de reacciones que puedan producirse tanto entre los productos empleados y sus derivados, como con otros componentes de la lechada y con el suelo existente.

Los aditivos son productos orgánicos e inorgánicos que se añaden, en general en cantidades reducidas, a la lechada con el objetivo de modificar sus propiedades y controlar sus parámetros, tales como viscosidad, tiempo de fraguado y estabilidad, durante el proceso de inyección, además de la resistencia, cohesión y permeabilidad una vez colocada la lechada. Como aditivos se podrán utilizar, entre otros, superplastificantes, productos para retener agua y productos para arrastrar aire.

676.2.2.6. Lechadas.

Se denomina lechada a un material bombeable que se inyecta en el terreno modificando las características físicas del medio.

A efectos de este artículo las lechadas se clasifican como:

- Suspensiones: Son las lechadas que contienen agua y productos sólidos no disueltos, pudiendo incluir también aditivos. Durante el flujo presentan el comportamiento de un fluido de Bingham.
- En las suspensiones se debe tener en cuenta la tendencia que presentan los sólidos en suspensión a sedimentar (por efecto de la acción de la gravedad), y a perder agua bajo presión, lo que deberá ser considerado con relación a la naturaleza y propiedades de los materiales existentes.
- A estos efectos se considerará que una suspensión es estable si cuando se coloca un litro (1 l) en un cilindro graduado, al cabo de cuatro horas (4 h), el volumen superior de agua clara que sobrenada es inferior al cuatro por ciento (4%) del volumen total.
- Disoluciones: Las disoluciones que se emplean como lechadas se caracterizan por la ausencia de partículas sólidas, al disolverse los componentes químicos en el agua. Se caracterizan por presentar un comportamiento de fluido newtoniano.

676.3. EJECUCIÓN

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

676.3.1. PERFORACIÓN.

El procedimiento de perforación elegido y de limpieza deberán asegurar la viabilidad del proceso de inyección futuro, en especial cuando se pueda incurrir en modificaciones de la permeabilidad de los puntos de inyección.

En el caso de inyección de un macizo rocoso se deberá tener en cuenta la disposición de los planos de estratificación, diaclasas y fracturas, debiéndose ajustar las perforaciones a la orientación y espaciamiento de las principales juntas abiertas.

Las perforaciones se realizarán de acuerdo con los ángulos, orientación y espaciamiento incluidos en el Proyecto.

No se permitirán desviaciones, con relación al eje de la perforación prevista, superiores a un tres por ciento (3 por 100) de su longitud para profundidades de hasta veinte metros (20 m). En

el caso de perforaciones más profundas la distancia entre perforaciones contiguas se deberá ajustar para tener en cuenta posibles desviaciones.

En el caso de que la inyección no se realice inmediatamente después de la perforación, se deberá proteger ésta para evitar su contaminación.

676.3.2. PREPARACIÓN DE LA LECHADA.

Los componentes de la lechada deberán almacenarse de tal manera que sus propiedades no se vean alteradas por los efectos de la climatología, en especial de la temperatura y de la humedad.

Se deberá impedir la contaminación de la lechada y de sus componentes durante el almacenaje, manipulación y entrega.

Cuando las lechadas contengan bentonita, ésta deberá hidratarse antes de su empleo en las mezclas.

La dosificación de los componentes de la lechada se deberá efectuar con dispositivos homologados, con tolerancias que no sobrepasen, en ningún caso, el cinco por ciento (5 por 100), debiendo respetarse, para valores inferiores, el nivel de tolerancia estipulado por los fabricantes.

Se deberán utilizar procesos de batido y/o mezclado automáticos.

Los equipos de mezclado deberán seleccionarse para garantizar la homogeneidad de la muestra.

Las bombas y los equipos de inyección se deberán seleccionar de acuerdo con la técnica de inyección elegida.

La presión de inyección se medirá lo más cerca posible del punto de tratamiento.

Los sistemas de inyección deberán eliminar aumentos bruscos de presión con el objetivo de impedir la iniciación no intencionada y no detectada de fracturas hidráulicas.

Las tuberías de suministro de lechada deberán ser capaces de soportar la presión máxima de bombeo con un margen suficiente de seguridad. Su diámetro deberá permitir caudales suficientemente elevados para impedir la separación de los componentes de la lechada mezclada (suspensiones).

Las tuberías de distribución para el suministro de lechadas de resina deberán ser resistentes y se limpiarán inmediatamente después de realizar la inyección.

Las suspensiones deberán agitarse hasta el momento en que se inyecte la lechada, para impedir su sedimentación.

Si se utilizan tubos manguito, el interior del tubo de inyección se deberá lavar al final de cada fase de inyección.

676.3.3. COLOCACIÓN Y CONSECUENCIAS DE LA INYECCIÓN.

El desarrollo de una obra de inyección es un proceso interactivo y continuo, que exige una supervisión "in situ".

El proceso de inyección se rige por:

- El volumen de lechada por fase.
- El caudal.
- La presión de inyección.
- La viscosidad de la lechada.

La elección del método de colocación de la lechada dependerá de las características del terreno, de los objetivos a conseguir con el trabajo y del tipo de lechada a emplear.

Los huecos y cavidades grandes suelen rellenarse por gravedad, bien directamente o bien mediante un tubo-tremie que alcance la base del hueco o de la cavidad.

La inyección por fases descendentes es el método clásico de inyección de rocas, en especial si se trata de macizos rocosos inestables.

La inyección por fases ascendentes se aplica en macizos rocosos estables, así como en terrenos inestables si el objetivo es una inyección de compactación.

La inyección por fases repetitivas mediante tubos manguito tiene su campo de aplicación principal en suelos y en terrenos rocosos inestables. Esta técnica permite inyectar, en diferentes fases, sin reperfusión, un mismo punto de tratamiento.

Los obturadores podrán ser pasivos, mecánicos o hidráulicos y deberán tener una longitud suficiente para minimizar el riesgo de fuga de lechada de la zona tratada, debiendo garantizar, asimismo, la estanqueidad entre la pared y el tubo de inyección cuando la presión alcance su valor máximo.

La longitud máxima de tramo de tratamiento, en macizos rocosos, no deberá sobrepasar el intervalo comprendido entre cinco y diez metros (5 y 10 m), debiendo, en caso de estar la roca alterada o fisurada, ajustarse dicho intervalo.

En suelos, la longitud máxima de tramo de tratamiento no deberá ser mayor de un metro (1 m) de longitud.

Cuando se sepa o sospeche que la inyección se va a realizar en presencia de aguas subterráneas con circulación, se deberán adoptar medidas que eviten una excesiva dilución o una pérdida total de lechada.

676.3.4. SUPERVISIÓN Y CONTROL.

Siempre que sea posible se deberán utilizar sistemas informatizados para:

- El seguimiento de la perforación de los sondeos.
- La medición y control de la presión, del caudal y del volumen de las lechadas inyectadas en cada punto.

Las propiedades de la lechada se supervisarán mediante los ensayos de control que indique el Proyecto, o en su defecto mediante los que establezca el Director de las Obras, para asegurar, durante el transcurso de la inyección, el cumplimiento permanente de las características exigidas a la misma.

Las propiedades resistentes de las lechadas se determinarán mediante la realización de ensayos de compresión simple y/o de resistencia al corte.

Se deberá colocar la instrumentación recogida en el Proyecto, o en su defecto la que establezca el Director de las Obras, para efectuar el seguimiento de los movimientos del terreno y/o de las estructuras, con un nivel de precisión suficiente para asegurar que dichos movimientos permanecen dentro de los límites de tolerancia establecidos.

Para evaluar el grado de eficacia de las inyecciones se deberán realizar los ensayos que incluya el Proyecto, o en su defecto los que establezca el Director de las Obras, con el objetivo de poder modificar el tratamiento, conforme a las directrices que adopte el Director de las Obras, frente a cualquier anomalía.

676.4. MEDICIÓN Y ABONO.

Las inyecciones se abonarán por metros cúbicos (m³) realmente inyectados.

En los casos en los que el Proyecto lo contemple de manera específica el abono será por metro (m) de longitud de tratamiento.

En caso de considerarlo el Proyecto, se podrán considerar diferentes precios por metro cúbico (m³) o por metro (m) de longitud, cuando el tratamiento afecte a distintas litologías.

Las operaciones de supervisión y control se considerarán incluidas en el precio considerado en cada caso, salvo que el Proyecto las defina de manera específica, en cuyo caso se abonarán a los precios unitarios establecidos en el mismo.

E676.001 m³ CEMENTO INYECTADO EN CAVIDADES, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INVESTIGACIONES Y PERFORACIONES PREVIAS PARA LA INYECCIÓN

ARTICULO 678.- AUSCULTACIÓN DE PILOTES MEDIANTE ENSAYO DE SONDEO SÓNICO

678.1.- DEFINICIÓN

El método está basado en el seguimiento a lo largo del fuste, de la propagación de un tren de ondas transmitido desde una sonda emisora a otra receptora.

La señal recibida se modula en una serie de líneas blancas y negras, registrándose a cada profundidad de forma continua. Finalmente se obtiene en pantalla una diagrafía, fiel reflejo del estado del pilote o la pantalla. Si es necesario los defectos pueden examinarse en mayor detalle variando la resolución vertical y/o la posición de las sondas.

678.2.- MATERIALES

El equipo se compone de una unidad central para la adquisición, visualización, impresión y almacenamiento de datos, dos sondas piezoeléctricas, una emisora y una receptora, y un torno sujeto sobre un trípode para controlar la subida de las sondas.

678.3.- EJECUCIÓN

678.3.1.- Principales Aplicaciones

- Control detallado de la continuidad y homogeneidad del hormigonado.
- Conocimiento del estado de la punta del pilote.
- En el control de las inyecciones.
- Comprobación de la efectividad de las reparaciones.

678.8.2.- Preparación de los pilotes

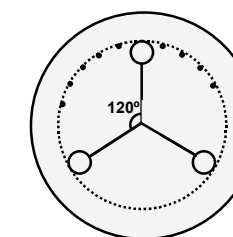
Para una correcta ejecución del ensayo de Sondeo Sónico se instalarán unos tubos metálicos, tipo de acero negro roscado de calefacción, atados a la armadura. Se debe evitar la soldadura entre dos tramos consecutivos de tubo ya que no aseguran la estanqueidad interior y existe la posibilidad de que se formen desbordamientos o descuelgues que disminuyan el diámetro e impidan realizar el ensayo, por ello deber unirse roncándose.

Los tubos instalados deberán ser de una longitud igual a la de la armadura. El número de tubos a instalar en el pilote será función del diámetro de estos, siendo los 1.000 mm el cambio entre instalar 3 ó 4 tubos.

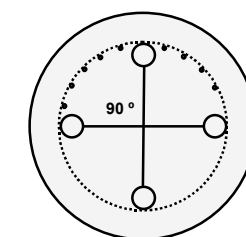
En el caso de instalarse tres tubos ($\phi_{int} < 1.000$ mm) estos se situarían en la posición que ocupan los vértices de un triángulo equilátero inscrito en el círculo definido por las armaduras del pilote. Cuando se instalen cuatro tubos ($\phi_{int} \geq 1.000$ mm) estos se situarían en la posición ocupada por los vértices de un cuadrado en el círculo definido por las armaduras del pilote.

El diámetro mínimo interior de los tubos será de 31,8 mm (1 pulgada y cuarto), taponando la parte inferior de estos para evitar la pérdida de agua. Se colocará al menos uno de los tubos con mayor diámetro, no inferior a 100 mm (4 pulgadas aproximadamente), para permitir posibles inyecciones de la punta. Es importante el aspecto del atado del tubo a la armadura, no se debe soldar ya que podría darse casos de perforación, también se disminuye la flexibilidad y adaptación a los movimientos del conjunto de armadura durante el traslado para su colocación, la excesiva rigidez provocada por la soldadura podría producir roturas al moverse.

ESQUEMA DE DISPOSICIÓN DE TUBOS EN PILOTES

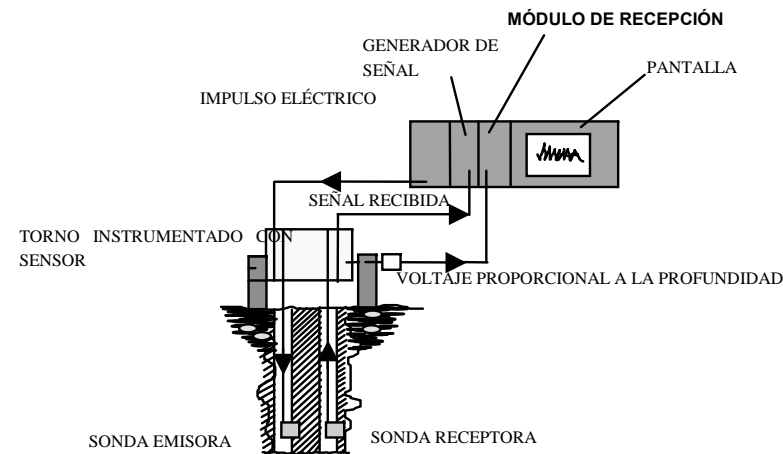


ESQUEMA PILOTES $\Phi < 1.0$ m



ESQUEMA PILOTES $\Phi \geq 1.0$ m

ESQUEMA DEL PRINCIPIO DEL MÉTODO



El modelo a emplear será el denominado “CS97”, que registra digitalmente la señal.

678.3.3.- Realización de los ensayos

Para la realización de los ensayos es necesario que el acceso a los pilotes sea adecuado llegando lo más cerca posible de ellos. Los pilotes estarán instrumentados con tubos metálicos, cuyo número y dimensiones serán las indicadas en el apartado anterior.

El ensayo se realizará con los tubos llenos de agua dulce, introduciendo en uno de ellos la sonda emisora y en el otro la receptora registrando la propagación entre ambos. Posteriormente se intercalarán las sondas entre los distintos tubos hasta realizar la totalidad de los barridos posibles.

Los ensayos se deberán realizar cuando el hormigón tenga una edad mínima de 11 días con la cual se puede garantizar que ya se ha realizado un adecuado fraguado en su totalidad.

El porcentaje de pilotes a auscultar será del 100 %.

678.4.- MEDICIÓN Y ABONO

El suministro y colocación del tubo para la ejecución del ensayo sónico se incluye en la unidad de pilotes, por lo que no será objeto de abono independiente.

La medición y abono de estas unidades se detallará en la fase IV del proyecto al no haberse definido aun en esta fase las unidades de abono definitivas. Los precios que figuran en el presupuesto en esta fase son de unidades agrupadas que serán desglosadas en la fase IV en las diferentes unidades simples descritas en éste y otros artículos del pliego.

El ensayo sónico no será objeto de abono aparte al estar incluido dentro del Control de Calidad.

CAPITULO VI.- ELEMENTOS AUXILIARES.

ARTÍCULO 680.- ENCOFRADOS Y MOLDES

680.1. DEFINICIÓN Y MATERIALES

Los encofrados son elementos para el moldeo “in situ” de hormigones y morteros. Pueden ser recuperables o perdidos.

Los encofrados y moldes, según se indique en los planos de proyecto u ordene la Dirección Facultativa, serán de los siguientes tipos:

- Encofrados metálicos
- Encofrados con paneles modulares con acabado fenólico
- Encofrados perdidos de poliestireno expandido.
- Encofrados perdidos en tableros con piezas prefabricadas de hormigón.

Cumplirán con las consideraciones del artículo 680 del PG-3.

Los módulos o paneles modulares serán de estructura metálica con forro fenólico de 22 mm. de espesor. La unión del forro fenólico al marco metálico se realizará mediante tornillos con cabeza a la gota de cera.

El cerramiento de espacios residuales se realizará con elementos de compensación unidos mediante correas a la estructura metálica de los paneles.

La unión entre paneles se ejecutará con cerrojos que permitan la correcta alineación y estanqueidad de juntas.

La colocación de tapes se realizará mediante anclajes de borde que impidan el desplazamiento del elemento.

Las consolas de trabajo se anclarán a los travesaños horizontales y verticales de los marcos metálicos mediante operación rápida y simple y llevarán incorporado el sistema de seguridad.

El izado de los paneles se realizará con ganchos de elevación de seguridad.

680.2. EJECUCIÓN

680.2.1. Construcción y montaje

Se cumplirán entre otras las siguientes especificaciones:

Antes de iniciar la ejecución de los encofrados y moldes deberá someterse su proyecto a la aprobación de la Dirección Facultativa.

Los encofrados, con sus ensambles, soportes o cimbras, tendrán la rigidez y resistencias necesarias para soportar el hormigonado sin movimientos del conjunto superiores a la milésima de la luz.

Los apoyos estarán dispuestos de modo que en ningún momento se produzcan sobre la parte de obra ya ejecutada esfuerzos superiores al tercio de su resistencia.

La Dirección Facultativa exigirá del Constructor los croquis y cálculos de los encofrados y moldes que aseguren el cumplimiento de estas condiciones. Pero la aprobación del sistema no disminuirá en nada la responsabilidad del Contratista, en cuanto a la buena calidad de la obra ejecutada.

Las juntas del encofrado no dejarán rendijas de más de dos milímetros para evitar la pérdida de lechada; pero deberán dejar hueco necesario para evitar que por efecto de la humedad durante el hormigonado se compriman y deformen los tableros.

No se permitirán en los aplomos y alineaciones, errores mayores de un (1) centímetro pudiendo la Dirección Facultativa variar estas tolerancias a su juicio.

Las superficies interiores de los encofrados deberán ser lo suficiente uniformes y lisas para lograr que los paramentos de las piezas de hormigón con ellos fabricados no presenten defectos, bombeos, resaltes o rebabas de más de cinco milímetros (5 mm).

Tanto las superficies de los encofrados como los productos que a ellos se pueden aplicar, no deberán contener sustancias agresivas a la masa del hormigón.

Queda terminantemente prohibido el empleo de "latiguillos" en el encofrado de depósitos destinados a contener agua.

El Contratista adoptará las medidas necesarias para que las aristas vivas del hormigón resulten bien acabadas, colocando listones de madera de sección triangular (berengenos) o angulares metálicos en las aristas del encofrado. Cualquier solución que adopte, deberá ser aprobada por la Dirección Facultativa, no siendo de abono aparte de concepto.

En todos los paramentos que hayan de hormigonarse con alturas de tongada de hormigón superiores a un metro con veinte centímetros (1,20 m) queda proscrito el empleo de alambres retorcidos como elemento de sujeción del encofrado. Cuando se permita el empleo de alambres retorcidos como elemento de sujeción de los encofrados, deberán cortarse las puntas de los alambres que sobresalgan, a ras de parámetro, al realizar el desencofrado. Tampoco se permitirá este procedimiento de sujeción de los paramentos que hayan de estar en contacto con el agua.

Cuando los encofrados tengan un dispositivo de fijación en el interior del hormigón, este dispositivo se proyectará de forma que no quede ningún elemento que sobresalga del paramento una vez retirado el encofrado. Los agujeros que puedan quedar serán rellenados con mortero de cemento del mismo color que el hormigón vecino.

Además los enlaces de los distintos elementos o paños del encofrado serán sólidos o sencillos, de modo que su montaje y desmontaje se verifique con facilidad, sin requerir golpes ni tirones.

680.2.2. Desencofrado

Se prohíbe explícitamente el empleo de gasóleo y de aceites lubricantes de uso en automoción como agentes desencofrantes.

No se efectuará ningún desencofrado antes de que el hormigón haya adquirido las resistencias suficientes para no resultar la obra dañada por dichas operaciones. Como norma, con temperaturas medias, superiores a cinco grados centígrados (5°C), se podrán retirar los encofrados laterales verticales, pasadas veinticinco horas (25h) después del hormigonado, siempre que se asegure el curado. Los fondos de forjados, transcurridos ocho días (8), y los apoyos o cimbras de vigas después de los veintiún días (21).

Los paneles de encofrado ya usados y que hayan de servir para unidades repetidas, deberán ser cuidadosamente rectificadas y limpiados.

En el caso de obras de hormigón pretensado, se seguirán además las siguientes prescripciones:

Antes de la operación de tesado se retirarán los costeros de los encofrados y, en general, cualquier elemento de los mismos que no sea sustentante de la estructura, con el fin de que actúen los esfuerzos de pretensado con el mínimo de coacciones.

Los alambres y anclajes del encofrado que hayan quedado fijados al hormigón se cortarán al ras del paramento.

680.3. ACABADOS

680.3.1. Tolerancias

La máxima flecha o irregularidad que deben presentar los paramentos planos, medida respecto de una regla de dos metros (2) de longitud, aplicada en cualquier dirección, será la siguiente:

Superficies vistas: seis milímetros (6 mm).

Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm).

Las tolerancias en los paramentos curvos serán las mismas, pero se medirán respecto de un escantillón de dos metros (2 m), cuya curvatura sea la teórica.

680.3.2. Reparación de defectos

Los defectos que hayan podido producirse al hormigonar deberán ser reparados, previa aprobación de la Dirección Facultativa, tan pronto como sea posible, saneando y limpiando las zonas defectuosas. En general, y con el fin de evitar el color más oscuro de las zonas reparadas, podrá emplearse para la ejecución del hormigón o mortero de reparación una mezcla adecuada del cemento empleado con cemento portland blanco.

Las zonas reparadas deberán curarse rápidamente. Si es necesario, se protegerán con lienzos o arpilleras para que el riego no perjudique el acabado superficial de esas zonas.

Durante el desencofrado, se retirarán todos los elementos que haya servido para su fijación al hormigón. Se quitarán todas las rebabas o imperfecciones salientes mediante un picado fino. Las coqueras y otras imperfecciones entrantes que apareciesen a pesar de las precauciones tomadas por el Contratista, se tratarán en la forma que ordene cada caso la Dirección Facultativa, con un mortero del mismo color del hormigón.

En cualquier caso, el Contratista vendrá obligado a subsanar a su costa todas las imperfecciones de las obras de hormigón que ejecute, hasta que sean de recibo, a juicio de la Dirección Facultativa.

680.4. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de los encofrados, se efectuará por los metros cuadrados (m²) realmente ejecutados.

E680.001 m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION

DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.

E680.002 m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.

E680.006 m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA.

ARTÍCULO 681.- APEOS Y CIMBRAS

681.1. DEFINICIÓN

Se definen como apeos y cimbras los armazones provisionales que sostienen un elemento estructural mientras se está ejecutando y hasta que alcanza resistencia propia suficiente, siguiendo, para su ejecución, lo establecido la Instrucción EHE.

A efectos del presente proyecto, se utilizarán cimbras de alquiler.

681.2. EJECUCIÓN

681.2.1. Construcción y montaje

Las cimbras se construirán con materiales adecuados al sistema de ejecución previsto para las mismas. El material deberá tener características adecuadas para resistir los esfuerzos a los que estará sometida con tensiones de trabajo admisibles para el material correspondiente.

Las cimbras deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas. Igualmente se cuidará que no se produzcan asientos en los apoyos de la cimbra y deformaciones de la misma no previstas.

La disposición de apeos y cimbras se someterá a la aprobación de la Dirección Facultativa, con indicación de las Tensiones transmitidas al cimiento y las interferencias producidas en el tráfico. El Contratista deberá presentar un proyecto completo de cada cimbra a disponer.

Una vez montada la cimbra, si la Dirección Facultativa lo cree necesario, se verificará una prueba consistente en sobrecargarla de un modo uniforme y pausado, en la cuantía y con el orden con que lo habrá de ser durante la ejecución de la obra. Llegados a la sobrecarga completa, ésta se mantendrá durante veinticuatro horas (24 h.) con lectura final de flechas. A

continuación, y en el caso de que la prueba ofreciese dudas, se aumentará la sobrecarga en un veinte por ciento (20%) o más, si la Dirección Facultativa lo considerase preciso. Después se procederá a descargar la cimbra, en la medida y con el orden que indique la Dirección Facultativa, observándose la recuperación de flechas y los niveles definitivos con descarga total.

Si el resultado de las pruebas es satisfactorio, y los descensos reales de la cimbra hubiesen resultado acordes con los teóricos que sirvieron para fijar la contraflecha, se dará por buena la posición de la cimbra y se podrá pasar a la realización de la obra definitiva. Si fuese precisa alguna rectificación, la Dirección Facultativa notificará al Contratista las correcciones precisas en el nivel de los distintos puntos.

681.2.2. Descimbrado

El descimbrado podrá realizarse cuando el elemento de estructuras sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar.

El descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cuñas, gatos, cajas de arena y otros dispositivos adecuados.

En elementos de hormigón pretensado el descimbrado se realizará siempre después de haber finalizado las operaciones de tesado total de las armaduras activas.

681.3. MEDICIÓN Y ABONO

Se abonará por metro cúbico (m3) realmente instalado, medido en obra, entre el paramento inferior de la estructura y la proyección en planta de la misma.

E681.002 m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN.

CAPITULO VII.- OBRAS VARIAS

ARTÍCULO 690.- IMPERMEABILIZACION DE PARAMENTOS

690.1. DEFINICIÓN

Esta unidad comprende los trabajos y materiales necesarios para la impermeabilización de tableros de puentes mediante una mezcla de mastic betún-caucho en caliente o bien, de otro producto similar propuesto por el contratista con el consiguiente estudio técnico, y aprobado por el Director de Obra.

Esta impermeabilización incluye:

- Las operaciones de limpieza de la superficie a impermeabilizar.
- Los materiales necesarios para la ejecución de la capa de impermeabilización.
- El suministro, almacenaje y conservación en obra, de estos materiales.
- Las operaciones de colocación de la impermeabilización.
- Los trabajos de limpieza final, acabado y remates.
- Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

690.2. MATERIALES

Se estará a lo dispuesto en el Art. 690.2.2. del PG-3.

Tablero de puentes

Para la impermeabilización de tableros de puentes se aplicará una imprimación de mastic betún-caucho de fibra de vidrio con un espesor de 0.5m.

Será de aplicación de aplicación lo indicado en los artículos 530, 531, 532, 540, 542, 543 del pliego de prescripciones PG-3.

Muros de hormigón con recogida de agua de drenaje

Para la impermeabilización de muros se utilizará una imprimación asfáltica, geotextil y por último la lámina drenante.

Se aplicarán dos capas de betún epoxi poliamida, con un espesor mínimo de película seca por capa de 150 micras. Todo el producto de revestimiento será de un solo fabricante de reconocido prestigio, aprobado por el Director de la Obra. Posteriormente se colocará una lámina drenante de polietileno reticulado con fijación mecánica y sobre está un geotextil filtro de 150 g/m2 cumplirá con especificaciones definidas en los artículos 290 y 422 del PG3, modificado por OM 16/05/2002.

Aletas y muros de hormigón sin recogida de agua de drenaje

Se utilizará una imprimación asfáltica

Se aplicarán dos capas de betún epoxi poliamida, con un espesor mínimo de película seca por capa de 150 micras. Todo el producto de revestimiento será de un solo fabricante de reconocido prestigio, aprobado por el Director de la Obra.

690.3. EJECUCIÓN

Se estará a lo dispuesto en el Art. 690.2.3. del PG-3.

690.4. MEDICIÓN Y ABONO

Se abonarán por metros cuadrados (m2) realmente ejecutados, medidos sobre Planos, siempre que se hayan ejecutado de acuerdo con este Proyecto y las órdenes de la Dirección Facultativa.

E690.001 m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.

E690.002 m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN.

E690.003 m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE TRASDÓS DE MUROS O PARAMENTOS VERTICALES, CONSTITUIDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ALVEOLAR FIJADA MECÁNICAMENTE AL SOPORTE, LÁMINA GEOTEXTIL, DE 150G/M2., LISTA PARA VERTER LAS TIERRAS DEL RELLENO.

E690.009 m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA.

ARTICULO 691.- JUNTAS DE ESTANQUEIDAD EN OBRAS DE HORMIGÓN

691.1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Serán juntas de estanqueidad los dispositivos que separen dos masas de hormigón con objeto de proporcionar a las mismas la libertad de movimientos necesaria para que puedan absorber, sin esfuerzos apreciables, las dilataciones y contracciones producidas por las variaciones de temperatura y reológicas del hormigón, al mismo tiempo que asegura la ausencia de filtraciones.

Se contemplan en este Proyecto los siguientes tipos de junta:

- junta de estanqueidad mediante el sellado con mástic asfáltico.
- junta de estanqueidad mediante el empleo de banda de PVC de 230 mm. de colocación central, sellada con poliestireno expandido.

691.2. MATERIALES

- Juntas de P.V.C.

Las bandas de PVC cumplirán lo prescrito en el artículo 294 de este P.P.T.P.

- Poliestireno expandido.

El poliestireno expandido para la junta de PVC de 230 mm. de ancho cumplirá las prescripciones del artículo 287 del presente Pliego y se colocará como elemento separador entre las dos masas de hormigón haciendo la junta de dilatación, tal y como se indica en planos.

- Mástic asfáltico

El mástic asfáltico es una masilla bituminosa de tipo plástico de densidad aproximadamente 1,2 a 1,45 Kg/l.

Su almacenamiento se efectuará en lugar seco y fresco, protegido de la intemperie.

691.3. EJECUCIÓN

Las bandas elásticas y los sellados se ejecutarán siguiendo las indicaciones de los planos y las de la Dirección Facultativa.

Se cuidarán con esmero las uniones entre bandas que se produzcan, realizándose siempre por fusión del material con soldadura de aire caliente y aporte de un cordón de material PVC para dar más solidez a la unión. En obras de hormigón armado, las bandas irán reforzadas y perforadas para atarlas a las armaduras y que queden mantenidas firmemente en posición correcta mientras se produce el hormigonado. El hormigón debe compactar de forma adecuada alrededor de los bordes para evitar que queden asperezas o zonas porosas.

Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones del hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, donde sus efectos sean menos

perjudiciales. Si son muy tendidas se vigilará especialmente la segregación de la masa durante el vibrado de las zonas próximas, y si resulta necesario, se encofrarán.

Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán las juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día puedan hormigonarse correctamente.

Al reanudar el hormigonado, se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido suelto, y si hubiera sido encofrada se picará convenientemente. A continuación, y con la suficiente antelación al hormigonado, se cepillará y humedecerá la superficie del hormigón endurecido, saturándolo sin encharcarlo. A continuación se reanudará el hormigonado, cuidando especialmente la compactación en las proximidades de la junta.

En juntas especiales de hormigonado, puede frotarse a cepillo el hormigón endurecido con mortero del mismo hormigón que se emplea para la ejecución del elemento.

691.4. MEDICIÓN Y ABONO

La junta de estanqueidad de caucho se medirá por centímetros cúbico (cm³) medidos sobre los planos conforme al proyecto y las órdenes de la dirección Facultativa.

ARTICULO 692.- APOYOS DE MATERIAL ELASTOMERICO

692.1. DEFINICIÓN

Son los aparatos de apoyo constituidos por una placa de material elastomérico que permite, con su deformación elástica, traslaciones o giros de los elementos estructurales que soportan.

En el presente proyecto se emplearán placas rectangulares de material elastomérico zunchado tal y como se indica en los planos del presente Proyecto.

Además de ajustarse a lo prescrito en el artículo 692 del PG-3, será de aplicación lo dispuesto en las normas siguientes:

- "Recomendaciones para el Proyecto y puesta en obra de los apoyos elastoméricos para puentes de carretera (MOPU 1982)".
- Nota Técnica sobre aparatos de apoyo para puentes de carreteras. Serie Normativas Instrucciones de Construcción. 1.995. Dirección General de Carreteras. MOPTMA.

692.2. MATERIALES

El material será caucho sintético de policloropreno formado por polimerización del clorobutadieno.

Los apoyos deslizantes llevarán pero una capa de teflón adherida en cabeza y que desliza sobre una chapa de acero inoxidable que se dispone en el tablero.

Se utilizará, en general, para los zunchos un acero dulce. Cuando se prevea que la atmósfera puede ser corrosiva se utilizará un acero inoxidable.

El elastómero y el acero de las placas cumplirán lo establecido en el apartado 4.3 de las citadas recomendaciones.

La adherencia entre el elastómero y las placas se verificará por mediación de un adhesivo de tipo orgánico, que al someterlo a la temperatura de vulcanización de aproximadamente 145 G.C., reaccione entre el acero y el caucho de tal forma que establezca una unión molecular entre ambos elementos.

Las placas de material elastomérico deberán haber sido moldeadas bajo presión y calor al mismo tiempo que las chapas de acero.

Los materiales elastoméricos a emplear en aparatos de apoyo cumplirán las siguientes condiciones iniciales:

- Resistencia mínima a la tracción: ciento setenta kilopondios por centímetro cuadrado (170 Kp/cm²).
- Resistencia mínima al desgarramiento: diecinueve coma cinco kilopondios por centímetro de espesor (19,5 Kp/cm).
- Alargamiento de rotura (UNE 53.510): no menor del trescientos por ciento (300%).
- Dureza Shore A (UNE 53.130): setenta (70) más o menos tres (3) grados.
- Deformación remanente por compresión (UNE 53.511) veinticuatro (24) horas a cien (100) grados centígrados menor del treinta y cinco por ciento (35%).
- Módulo de elasticidad transversal, para cargas de larga duración, no mayor de doce kilopondios por centímetro cuadrado (12 Kp/cm²).

- Módulo de elasticidad transversal, para cargas instantáneas, no menor de dieciséis kilopondios por centímetros cuadrado (16 Kp/cm²).
- Adhesión mínima: cinco (5) kilopondios por centímetro de ancho.

Además, después de someter el material al ensayo de envejecimiento térmico en horno durante setenta (70) horas a cien grados (100°C) de temperatura (UNE 53.548), deberán satisfacerse las siguientes condiciones:

- No experimentar un cambio de dureza Shore superior a diez (10) grados Shore A.
- No experimentar un cambio de la carga de rotura en tracción superior al quince por ciento en más o menos ($\pm 15\%$).
- No experimentar una disminución del alargamiento de rotura superior al cuarenta por ciento (40%).
- Además, si tras el envejecimiento descrito, se le somete al ensayo del ozono (el material se somete a un veinte por ciento (20%) de su tensión de rotura durante cien (100) horas a la temperatura de 40°C, con una concentración de ozono de 100 partes por 100 millones) realizado según norma UNE 53.558, el material no deberá sufrir alteraciones (grietas o fisuras).

Si el material que se propone no cumple alguna de las condiciones indicadas, cuyos valores están inspirados en las Normas UNE, la Dirección Facultativa decidirá acerca de su aceptación, teniendo en cuenta las garantías que ofrezca la casa suministradora y a la vista de otras normas europeas aplicables al caso.

Los aparatos de apoyo serán únicamente de casa de reconocida solvencia y deberán contar con la aprobación de la Dirección Facultativa.

Las tolerancias de las dimensiones en planta del aparato serán de cinco milímetros (5 mm.) en más, no aceptándose tolerancias en menos. La tolerancia en el espesor total será variable en función de dicha altura total, según se especifica en el apartado 4.5.2.2. de las "Recomendaciones para el Proyecto y puesta en obra de los apoyos elastoméricos para puentes de carretera", no aceptándose tolerancias superiores a medio milímetro (0,5 mm.) en el espesor nominal de una capa.

Para la nivelación de los aparatos de apoyo, se emplearán recrecidas de mortero tipo M-45.

692.3. EJECUCIÓN

Los aparatos de apoyo se colocarán según se indica en los planos, prestándose especial atención a que la superficie del hormigón esté lisa y limpia, extremándose las precauciones para obtener una perfecta situación en planta y cota.

Todos los tipos de aparatos de apoyo se colocarán, y en su caso anclarán, de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las órdenes de la Dirección Facultativa.

Los aparatos de material elastomérico se sentarán sobre una capa de mortero de cemento sin retracción, que cumplirá con las especificaciones del artículo 611 del presente Pliego.

La consistencia del cemento será lo más seca posible, compatible con una correcta puesta en obra, a efectos de que su retracción sea mínima.

El espesor de la capa de mortero será, al menos de dos centímetros (2 cm) y normalmente inferior a ocho centímetros (8 cm). En el caso de ser necesario un espesor mayor se armará y zunchará o se tomarán medidas especiales que garanticen su buen comportamiento.

Sus dimensiones en planta serán las del aparato de apoyo con un sobrecancho de cinco (5) centímetros por todas las bandas.

La cara superior de la capa de mortero de cemento deberá quedar perfectamente horizontal salvo que se indique expresamente en los planos que deben quedar con determinada pendiente.

La placa deberá estar libre en toda su altura con objeto de que no quede coartada en su libertad de movimiento horizontal.

Las superficies laterales de los apoyos se limpiarán y se evitará todo contacto con grasas, aceites, gasolinas, bencinas o cualquier otra sustancia que pueda perjudicarles. El banco de apoyo estará dotado de un dispositivo de drenaje.

Se necesitará la autorización escrita de la Dirección Facultativa antes de la colocación de las vigas y hormigonado de las losas y otros elementos.

692.4. MEDICIÓN Y ABONO

La medición se efectuará por decímetros cúbicos (dm³) realmente colocados, si lo han sido conforme a las especificaciones de este proyecto y las órdenes escritas de la Dirección Facultativa.

E692.001 dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.

ARTÍCULO 693.- MONTAJE DE ELEMENTOS PREFABRICADOS

693.1. DEFINICIÓN

Consiste en las operaciones necesarias para el transporte desde la propia obra y colocación en su posición definitiva de vigas, losas y otros elementos prefabricados de hormigón armado, pretensado, o metálicos.

693.2. EJECUCIÓN

Las operaciones de manejo y transporte de piezas prefabricadas, bien sea en taller o en obra, deberán realizarse con el máximo cuidado posible, manteniendo el alma de las vigas en posición vertical. En ningún caso se producirán impactos ni sollicitaciones de torsión.

En general, las vigas y losas se transportarán y almacenarán de forma que los puntos de apoyo y la dirección de los esfuerzos sean aproximadamente los mismos que los que tales elementos tendrán en su posición final en la obra. Si el Contratista estimara necesario transportar o almacenar tales elementos en posiciones distintas a la descrita, deberá requerir la aprobación previa del Director de las obras.

Asimismo se tomarán toda clase de precauciones para evitar cualquier agrietamiento o rotura de los elementos prefabricados.

Si el montaje afectase al tráfico de peatones o vehículos, el Contratista presentará, con la debida antelación, a la aprobación del Director, el programa de corte, restricción o desvío de tráfico.

693.3. MEDICIÓN Y ABONO

El montaje de elementos prefabricados no es de abono directo, se considera incluido en la unidad correspondiente a cada prefabricado definido en el proyecto.

E693.006 m IMPOSTA, INCLUSO MATERIALES, FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE, SU COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y LOS SUPLEMENTOS DE ARMADURA QUE PUEDAN SER NECESARIOS, ASÍ COMO EL HORMIGÓN DE REGLAJE

E693.007 m BARANDILLA, INCLUSO BARANDILLA Y SU COLOCACIÓN, EL MATERIAL PARA RECIBIDO DE LOS APOYOS, EL PINTADO DE LA BARANDILLA Y SU MANTENIMIENTO HASTA RECEPCIÓN DE LA OBRA, COLOCADA SEGÚN PLANOS.

E693.002 ud MÓDULO DE CERRAMIENTO DE 1,80 X 2,50 M DE PROTECCIÓN ANTIVANDALISMO EN PASOS SUPERIORES, FABRICADO Y COLOCADO

ARTICULO 694.- JUNTAS DE TABLERO

694.1. DEFINICIÓN

Son los dispositivos que enlazan los bordes de dos tableros contiguos, o de un tablero y un estribo de forma que permitan los movimientos por cambios de temperatura, deformaciones reológicas en caso de hormigón y deformaciones de la estructura, al tiempo que presentan una superficie lo más continua posible a la rodadura.

Las juntas de tablero, sus características, dimensiones y situación, vienen definidas en los Planos.

694.2. CONDICIONES GENERALES

Las juntas estarán constituidas por materiales elastoméricos reforzados con acero. Las juntas permitirán los movimientos indicados en los planos y garantizarán una total estanqueidad frente al agua.

Las juntas serán únicamente de casa de reconocida solvencia, y deberán contar con la aprobación de la Dirección Facultativa.

A igualdad de características se estimará fundamentalmente el grado de impermeabilidad ofrecido por la junta.

694.3. EJECUCIÓN

La disposición de las juntas se llevará a cabo de forma que queden enrasadas superficialmente con el pavimento.

La junta se montará con los elementos, medios, personal cualificado y operaciones que ordene la Dirección Facultativa, tras escuchar las indicaciones oportunas del fabricante.

694.4. MEDICIÓN Y ABONO

Las juntas se medirán por metros (m) realmente ejecutados de acuerdo con este proyecto y las órdenes escritas de la Dirección Facultativa, medidas sobre planos de proyecto.

E694.001 ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.

E694.007 m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.

ARTÍCULO 695.- PRUEBAS DE CARGA

695.1. DEFINICIÓN

Se define como prueba de carga al conjunto de operaciones de control, cuya realización es preceptiva en puentes y pasarelas antes de su apertura al tráfico, a fin de comprobar la adecuada concepción, la estabilidad y el buen comportamiento de la obra.

695.2. EJECUCIÓN

Se ejecutarán las preceptivas pruebas de carga de las estructuras, de acuerdo con las "Recomendaciones para la realización de pruebas de carga de recepción en puentes de carretera", aprobadas por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, 1.999.

Asimismo, cumplirán las disposiciones del Artículo 695 del PG-3.

El adjudicatario presentará a la Dirección Facultativa, para su aprobación, el proyecto correspondiente para la realización de las pruebas de carga de las estructuras.

695.2.1. Cargas de ensayos

En ningún caso las acciones del tren de cargas a utilizar y las solicitudes a que aquéllas den lugar, podrán ser más desfavorables que las del tren de cargas de la "Instrucción de Acciones", estimándose como suficiente si tales esfuerzos oscilan entre el 60 y 70% de los máximos producidos por el citado tren de la Instrucción.

Antes de comenzar la prueba, se comprobará mediante pesaje en báscula el peso total real de cada uno de los vehículos, debiendo quedar garantizado que su valor no se desvía en más de un 5 % del considerado en el Proyecto de la prueba.

Todos los vehículos utilizados en una prueba serán preferiblemente iguales entre sí en cuanto a forma, peso y dimensiones. Para alcanzar el nivel de carga deseado, se dispondrán los camiones con su peso máximo autorizado (según Anejo 1 de las "Recomendaciones para la realización de pruebas de carga de recepción en puentes de carretera") y variar únicamente el número y la posición relativa de los vehículos.

La carga de prueba será estática, es decir, una vez colocados los camiones como luego se indicará, se harán las mediciones correspondientes.

695.2.2. Mediciones mínimas a realizar

A.- En cada tablero y para cada estado de cargas se medirán, al menos, los siguientes datos de las secciones indicadas:

- a) Sección central: Flecha en sus bordes y punto medio.
- b) Secciones de apoyos: Deformaciones verticales.

B.- Para cada tablero y en cada una de las secciones antes definidas, se harán las mediciones indicadas en cada uno de los siguientes estados:

- a) Descargado el tablero.
- b) Cargada la mitad del tablero longitudinalmente.
- c) Cargado todo el tablero.
- d) Después de retirar la mitad de la carga total.
- e) Descargado todo el tablero.

C.- Los camiones se colocarán en la posición de carga indicada en cada caso, manteniéndose en ella 20 minutos, descargando después el tablero y dejando otros 20 minutos antes de empezar un escalón de carga.

Las flechas se medirán:

- a) Antes de empezar la prueba de carga.

- b) A los 20 minutos de colocados los camiones de cada escalón de carga.
- c) 20 minutos después de retirados los camiones en cada escalón de carga.
- d) Al día siguiente y a la misma hora en que se inició la medición de flechas.

Además, habrá que respetar lo indicado en el apartado 6.3. de las "Recomendaciones para la realización de pruebas de carga de recepción en puentes de carretera".

695.2.3. Aparatos a emplear

- Flexímetros, para medida de deformaciones verticales: serán adecuados en cada puente a las posibilidades de observación existente pero en ningún caso tendrán menos de 5 cm. de recorrido y 0,01 mm. de precisión.
- Lupas graduadas para observar y medir la formación de fisuras: permitirán observar décimas de milímetro.
- Termómetros para obtener un control de la temperatura en los puntos en que pueda afectar al resultado de la prueba.

695.2.4. Colocación de aparatos

Como se ha especificado en el apartado anterior, se colocarán flexímetros en las secciones centrales y apoyos de cada tablero.

695.2.5. Preparación de la prueba

A.- Cálculo.

Con los datos de proyecto y de obra (características del hormigón, espesores reales, cargas permanentes, etc.), y con los tipos de camiones y cargas elegidos, se hará en primer lugar un croquis en planta de la situación exacta de cada camión y eje en el tablero.

Este croquis será reflejado en el tablero mediante señales adecuadas para la correcta situación de cada camión.

Una vez definido el croquis de cargas y situaciones, se procederá a calcular los esfuerzos y las flechas correspondientes en cada punto y sección antes indicados y para cada escalón de carga definido en el apartado A).

B.- Referencias fijas y mediciones precisas:

Antes de proceder a la realización de las pruebas se nivelarán los puntos de medición ya indicados en el apartado A), referidos a puntos de referencia fijos fuera del puente y no afectados por la prueba de carga de forma que sea lo más sencillo posible referir a éstos las deformaciones de un punto cualquiera en cada escalón de carga.

C.- Observación previa del tablero:

Antes de comenzar las pruebas se recorrerán detenidamente las estructuras, observando concienzudamente las fisuras que existan, midiendo su tamaño con lupas y marcando los puntos en que se hagan estas medidas para realizar posteriores mediciones en cada escalón de carga.

D.- Resultados y tolerancias:

En cada escalón de carga las deformaciones no deben diferir en más del 25% de las calculadas. En caso contrario, se repetirá el escalón de carga y las medidas correspondientes antes de pasar al escalón siguiente.

La deformación remanente al descargar el tablero no debe superior al 20% en puentes de hormigón armado, 15% en puentes de hormigón pretensado o mixtos, o 10% en puentes metálicos, de la producida por la sobrecarga total aplicada. En caso contrario, se volverá a aplicar toda la sobrecarga, debiendo ser la nueva deformación, medida 15 minutos después de haber terminado de retirar la sobrecarga, inferior al 33% de la deformación producida en el primer estado de carga.

Si las deformaciones exceden de los límites tolerados en más del 40% en puentes de hormigón armado, 30% en puentes de hormigón pretensado o mixtos, o 20% en puentes metálicos, no se considerará aceptable al tramo para su uso.

En caso de que, realizado el segundo ciclo, no se hubieran alcanzado resultados satisfactorios, el Director de la prueba suspenderá la aplicación de la carga correspondiente, tomando respecto a los demás estados de carga las medidas que crea convenientes.

En caso afirmativo, transcurrido un año, si la estructura no ha sufrido deformaciones o averías de alguna importancia, se repetirán todas las pruebas realizadas anteriormente y se decidirá también a la vista de otra propuesta razonada, si se acepta definitivamente el tramo o si es preciso sustituirlo o reforzarlo.

695.2.6. Desarrollo de la prueba

A.- Antes de comenzar la prueba de carga:

- a) Se marcarán sobre el tablero las posiciones exactas que han de tener los ejes longitudinales de los camiones y los transversales de los ejes en estas posiciones, durante la prueba.
- b) Se pesarán cada uno de los ejes de los camiones, comprobando su coincidencia con las teorías de la prueba.
- c) Se habrán colocado y nivelado o tarado los flexímetros y demás aparatos de medida, como se indica en los apartados A y B.
- d) Se harán las nivelaciones, observación y medición de fisuras previstas en los apartados E y F.
- e) Medición de la temperatura y humedad ambiente y la temperatura en las vigas extremas.
- f) Medición de flechas en el tablero descargado como se exige en el apartado A.

B.- Durante la realización de la prueba de carga:

- a) Se colocará primero un camión en su posición exacta antes de entrar el siguiente de la misma fila y así sucesivamente hasta completar ésta.

Durante esta operación, se observarán en todo momento los aparatos de medida, anotando los resultados más importantes, aunque no figurarán en el informe, ni tengan valor para deducir el comportamiento de la estructura mientras se actúe con cargas parciales.

Una vez colocada toda la fila, se harán las medidas previstas en el apartado A).

Se continuará cargando con las mismas precauciones antes citadas en cada uno de los escalones indicados en el apartado B).

- b) Durante cada escalón de carga se medirá la temperatura y la humedad ambiente y las temperaturas en ambas caras del tablero, así como se observará detenidamente toda la estructura para detectar la formación y progresión de fisuras, midiendo sistemáticamente en cada escalón la anchura de éstas.

- c) Se deberá medir con especial cuidado los descensos de los apoyos.

695.3. ACTA DE LAS PRUEBAS DE CARGA

Se anotarán siempre los datos siguientes:

- Hora exacta de las sucesivas operaciones efectuadas.
- Lista y matrícula de los vehículos utilizados, con sus pesos por ejes.
- Posiciones de los vehículos en cada escalón de carga.
- Resultados de cada medición de cada aparato.
- Comprobación de flechas calculadas y medidas.
- Informes que permitan el fácil reencuentro de las referencias de nivelación.
- Comienzo y progresión de fisuras.
- Cualquier otro dato que pueda parecer útil (vibraciones, etc.).

Una vez terminada la prueba se hará un informe que constará como mínimo de:

- Croquis de situación de camiones, indicando posiciones y cargas por eje.
- Croquis de situación de todos los aparatos de medida.
- Croquis de situación de puntos de referencias fijos.
- Lecturas realizadas en todos los aparatos de medida en escalón o estado de carga.
- Flechas que se deducen de las anteriores lecturas.
- Diagrama de flechas reales (tanto longitudinalmente como transversales), descontando el descenso de los apoyos.
- Diagrama de los descensos de los apoyos.

- Porcentajes de recuperación registrados en flechas.
- Valores registrados de temperatura y humedad.
- Registros de fisuras.
- Incidencias que se presentaron durante la realización de la prueba.
- Conclusiones.

En las conclusiones figurarán expresamente la aceptación o no del tramo ensayado con las exigencias de nuevas pruebas de carga, puesta en servicio provisional o definitivo, refuerzo, etc.

695.4. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de las pruebas de carga se realizará por unidad (U) carga de estructuras efectivamente realizada, siempre que lo sean de acuerdo con este proyecto y las órdenes de la Dirección Facultativa.

E695.002 ud PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.

E695.003 ud PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.

PARTE 7ª. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA

CAPÍTULO I.- SEÑALIZACIÓN BALIZAMIENTO Y DEFENSA

ARTÍCULO 700.- MARCAS VIALES

700.1. DEFINICIÓN Y GENERALIDADES

Son las guías ópticas que forman líneas o signos en la pintura de líneas, palabras o símbolos sobre el pavimento, bordillos y otros elementos de la carretera, que sirven para regular el tráfico de vehículos y peatones.

Su ejecución incluye la preparación de la superficie de aplicación y la pintura de marcas.

Las marcas viales cumplirán lo especificado en el artículo 700 del PG-3. Será de aplicación así mismo, la Nota de Servicio 2/2007 sobre criterios de aplicación y mantenimiento de las características de la señalización horizontal. Además será de aplicación la Normativa correspondiente para marcas viales de las especificadas en el artículo 100 del presente Pliego.

Será obligatorio el balizamiento con marcas viales de empleo temporal, de color amarillo, en caso de modificaciones de carriles. Si la restricción a la libre circulación permaneciera durante la noche, será obligatorio disponer un balizamiento con marcas viales provisionales y/o captar-faros, así como con elementos luminosos, cuyo funcionamiento constante deberá ser vigilado.

700.2. TIPOS

Las marcas viales, a emplear en el presente proyecto serán de empleo permanente (color blanco) o de empleo temporal (color amarillo).

Las marcas viales serán de tipo II, usándose un material tipo P-RR en general y P-RRS para las marcas con resaltes. Todos los materiales utilizados en la aplicación de las marcas viales presentarán:

1. Marcado CE, mediante la Declaración de Conformidad del fabricante, acompañada del certificado de conformidad CE del producto. Actualmente este marcado es obligatorio para las microesferas de vidrio, desde mayo de 2005.

2. Para el resto de productos, hasta la aparición del marcado CE, mediante el ensayo de durabilidad conforme a la norma UNE 135200-3: método B ó UNE EN 13197, de manera que se verifique el cumplimiento de las clases, uso previsto y nivel de durabilidad especificados para cada producto y, además, una descripción específica con los nombres comerciales de los materiales y sus fabricantes, junto a las proporciones e instrucciones de aplicación en carretera.

700.3. MATERIALES

A efectos de este proyecto, en la aplicación de las marcas viales termoplásticos de aplicación en caliente.

El carácter retrorreflectante de la marca vial se conseguirá mediante la incorporación, por premezclado y/o postmezclado, de microesferas de vidrio a las pinturas y a los termoplásticos de aplicación en caliente.

Las proporciones de mezcla, así como la calidad de los materiales utilizados en la aplicación de las marcas viales, serán las utilizadas para esos materiales en el ensayo de la durabilidad, realizado según lo especificado en el método "B" de la UNE 135 200(3).

Las características que deberán reunir los materiales serán las especificadas en la UNE 135 200(2), para pinturas y termoplásticos de aplicación en caliente.

Asimismo, las microesferas de vidrio de postmezclado a emplear en las marcas viales reflexivas cumplirán con las características indicadas en la UNE-EN-1423. La granulometría y el método de determinación del porcentaje de defectuosas serán los indicados en la UNE 135 287. Cuando se utilicen microesferas de vidrio de premezclado, será de aplicación la UNE-EN-1424 previa aprobación de la granulometría de las mismas por la Dirección Facultativa.

En caso de ser necesarios tratamientos superficiales especiales en las microesferas de vidrio para mejorar sus características de flotación y/o adherencia, éstos serán determinados de acuerdo con la UNE-EN-1423 o mediante el protocolo de análisis declarado por su fabricante.

Además, los materiales utilizados en la aplicación de marcas viales, cumplirán con las especificaciones relativas a durabilidad de acuerdo con lo especificado en el "método B" de la UNE 135 200(3).

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el R.D. 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 80/106 CEE, y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su art. 9.

La garantía de calidad de los materiales empleados en la aplicación de la marca vial será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

700.4. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

Durante el período de garantía, las características esenciales de las marcas viales cumplirán con lo especificado en la tabla siguiente y asimismo con los requisitos de color especificados y medidos según la UNE-EN-1436.

Se cuidará especialmente que las marcas viales aplicadas no sean en circunstancia alguna, la causa de la formación de una película de agua sobre el pavimento, por lo que en su diseño deberán preverse los sistemas adecuados para el drenaje.

VALORES MÍNIMOS DE LAS CARACTERÍSTICAS ESENCIALES
EXIGIDAS PARA CADA TIPO DE MARCA VIAL

TIPO DE MARCA VIAL	PARÁMETRO DE EVALUACIÓN					VALOR SRT
	COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN (*) ($R_r/mcd.lx^{-1}.m^{-2}$)			FACTOR DE LUMINANCIA (β)		
	30 DÍAS	180 DÍAS	730 DÍAS	SOBRE PAVIMENTO BITUMINOSO	SOBRE PAVIMENTO DE HORMIGÓN	
PERMANENTE (color blanco)	300	200	100	0,30	0,40	45
TEMPORAL (color amarillo)	150		0,20		45	

Nota: Los métodos de determinación de los parámetros contemplados en esta tabla, serán los especificados en la UNE-EN-1436.

(*) Independientemente de su evaluación con equipo portátil o dinámico.

700.5. MAQUINARIA DE APLICACIÓN

La maquinaria y equipos empleados para la aplicación de los materiales utilizados en la ejecución de las marcas viales, deberán ser capaces de aplicar y controlar automáticamente las dosificaciones requeridas y conferir una homogeneidad a la marca vial tal que garantice sus propiedades a lo largo de la misma.

La Dirección Facultativa fijará las características de la maquinaria a emplear en la aplicación de las marcas viales, de acuerdo con lo especificado en la UNE 135 277 (1), considerándose adecuado como mínimo un equipo formado por una máquina autopropulsada para pintar bandas con capacidad de 225 litros y una barredora con recogida de material de 50 Kw.

700.6. EJECUCIÓN

El Contratista comunicará por escrito a la Dirección Facultativa, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación de las

empresas suministradoras de todos los materiales a utilizar en la ejecución de las marcas viales objeto de la aplicación, así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

Esta comunicación deberá ir acompañada del correspondiente documento acreditativo de certificación (marca "N" de AENOR).

Asimismo, el Contratista deberá declarar las características técnicas de la maquinaria a emplear, para su aprobación o rechazo por parte de la Dirección Facultativa. La citada declaración estará constituida por la ficha técnica, según modelo especificado en la UNE 135 277(1), y los correspondientes documentos de identificación de los elementos aplicadores, con sus curvas de caudal y, caso de existir, los de los dosificadores automáticos.

700.6.1. Preparación de la superficie de aplicación

Antes de proceder a la aplicación de la marca vial se realizará una inspección del pavimento a fin de comprobar su estado superficial y posibles defectos existentes. Cuando sea necesario, se llevará a cabo una limpieza de la superficie para eliminar la suciedad u otros elementos contaminantes que pudieran influir negativamente en la calidad y durabilidad de la marca vial a aplicar.

La marca vial que se aplique será, necesariamente, compatible con el sustrato (pavimento o marca vial antigua); en caso contrario, deberá efectuarse el tratamiento superficial más adecuado (borrado de la marca vial existente, aplicación de una imprimación, etc.). La Dirección Facultativa exigirá las operaciones de preparación de la superficie de aplicación ya sean de reparación propiamente dichas o de aseguramiento de la compatibilidad entre el sustrato y la nueva marca vial.

700.6.2. Limitaciones a la ejecución

La aplicación de una marca vial se efectuará, cuando la temperatura del sustrato (pavimento o marca vial antigua) supere al menos en tres grados Celsius (3°C) al punto de rocío. Dicha aplicación, no podrá llevarse a cabo si el pavimento está húmedo o la temperatura ambiente no está comprendida entre cinco y cuarenta grados Celsius (5°C a 40°C), o si la velocidad del viento fuera superior a veinticinco kilómetros por hora (25 km/h.).

700.6.3. Premarcado

Previamente a la aplicación de los materiales que conformen la marca vial, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo de las obras que garantice la correcta terminación de los trabajos. Para ello, cuando no exista ningún tipo de referencia adecuado, se creará una línea de referencia,

bien continua o bien mediante tantos puntos como se estimen necesarios separados entre sí por una distancia no superior a cincuenta centímetros (50 cm).

700.6.4. Eliminación de las marcas viales

Para la eliminación de las marcas viales, ya sea para facilitar la nueva aplicación o en aquellos tramos en los que, a juicio de la Dirección Facultativa, la nueva aplicación haya sido deficiente, queda expresamente prohibido el empleo de decapantes, así como los procedimientos térmicos. Por ello, deberá utilizarse alguno de los siguientes procedimientos de eliminación que, en cualquier caso, deberá estar autorizado por la Dirección Facultativa:

- Agua a presión.
- Proyección de abrasivos.
- Fresado, mediante la utilización de sistemas fijos rotatorios o flotantes horizontales.

700.7. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de las obras de señalización horizontal incluirá la verificación de los materiales acopiados, de su aplicación y de las unidades terminadas.

El Contratista facilitará a la Dirección Facultativa, diariamente, un parte de ejecución y de obra en el cual deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- Marca o referencia y dosificación de los materiales consumidos.
- Tipo y dimensiones de la marca vial.
- Localización y referencia sobre el pavimento de las marcas viales.
- Fecha de aplicación.
- Temperatura y humedad relativa al comienzo y a mitad de jornada.
- Observaciones e incidencias que, a juicio de la Dirección Facultativa, pudieran influir en la durabilidad y/o características de la marca vial aplicada.

700.7.1. Control de recepción de los materiales

A la entrega de cada suministro, se aportará un albarán con documentación anexa, conteniendo entre otros, los siguientes datos: nombre y dirección de la empresa

suministradora; fecha de suministro; identificación de la fábrica que ha producido el material; identificación del vehículo que lo transporta; cantidad que se suministra y designación de la marca comercial; certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o documento acreditativo de certificación (marca "N" de AENOR) de cada suministro.

Se comprobará la marca o referencia de los materiales acopiados, a fin de verificar que se corresponden con la clase y calidad comunicada previamente a la Dirección Facultativa, según se especifica en el apartado 700.6.

Si no se aporta el documento acreditativo de certificación (marca "N" de AENOR) antes de iniciar su aplicación, los productos serán sometidos a los ensayos de evaluación y de homogeneidad e identificación especificados para pinturas y termoplásticos de aplicación en caliente en la UNE 135 200 (2) y los de granulometría, índice de refracción y tratamiento superficial si lo hubiera según la UNE-EN-1423 y porcentaje de defectuosas según la UNE 135 287, para las microesferas de vidrio, ya sean de postmezclado o premezclado.

La toma de muestras, para la evaluación de la calidad, así como la homogeneidad e identificación de pinturas y termoplásticos de aplicación en caliente, se realizará de acuerdo con los criterios especificados en la UNE 135 200(2).

La toma de muestras de microesferas de vidrio, se llevará a cabo de acuerdo con las normas UNE-EN-1423 y UNE-EN-1790, respectivamente.

Se rechazarán todos los acopios, de:

- Pinturas y termoplásticos de aplicación en caliente que no cumplan con los requisitos exigidos para los ensayos de verificación correspondientes o que no entren dentro de las tolerancias indicadas en los ensayos de homogeneidad e identificación especificados en la UNE 135 200(2).
- Microesferas de vidrio que no cumplan las especificaciones de granulometría definidas en la UNE 135 287, porcentaje de microesferas defectuosas e índice de refracción contemplados en la UNE-EN-1423.

Los acopios que hayan sido realizados, y no cumplan alguna de las condiciones anteriores serán rechazados, y podrán presentarse a una nueva inspección exclusivamente cuando su suministrador a través del Contratista acredite que todas las unidades han vuelto a ser examinadas y ensayadas, eliminándose todas las defectuosas o corrigiéndose sus defectos. Las nuevas unidades por su parte serán sometidas a los ensayos de control que se especifican en el presente apartado.

La Dirección Facultativa, además de disponer de la información de los ensayos anteriores, podrá siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad y homogeneidad de los materiales que se encuentren acopiados.

700.7.2. Control de la aplicación de los materiales

Durante la aplicación de los materiales que forman parte de la unidad de obra, se realizarán controles con el fin de identificar y comprobar que son los mismos que los acopios y que cumplen las dotaciones especificadas en el proyecto.

Para la identificación de los materiales –pinturas y termoplásticos de aplicación en caliente- que se estén aplicando, se tomarán muestras de acuerdo con los siguientes criterios:

- Por cada uno de los tramos de control seleccionados aleatoriamente, una muestra de material. A tal fin, la obra será dividida en tramos de control cuyo número será función del volumen total de la misma, según el criterio que especifica el apartado 700.7.2. del Art. 700 del PG-3.
- Las muestras de material se tomarán directamente del dispositivo de aplicación de la máquina, al que previamente se le habrá cortado el suministro de aire de atomización. De cada tramo de control se extraerán dos (2) muestras de un litro (1 l), cada una.

El material –pintura y termoplástico de aplicación en caliente- de cada una de las muestras, será sometido a los ensayos de identificación especificados en la UNE 135 200(2).

Por su parte, las dotaciones de aplicación de los citados materiales se determinarán según la UNE 135 274 para lo cual, en cada uno de los tramos de control seleccionados, se dispondrá una serie de láminas metálicas no deformables sobre la superficie del pavimento a lo largo de la línea por donde pasará la máquina de aplicación y en sentido transversal a dicha línea. El número mínimo de láminas a utilizar, en cada punto de muestreo, será diez (10) espaciadas entre sí treinta o cuarenta metros (30 ó 40 m.).

Se rechazarán todas las marcas viales de un mismo tipo aplicadas, si en los correspondientes controles se da alguno de los siguientes supuestos, al menos en la mitad de los tramos de control seleccionados:

- En los ensayos de identificación de las muestras de materiales no se cumplen las tolerancias admitidas en la UNE 135 200(2).

- Las dotaciones de aplicación medias de los materiales, obtenidos a partir de las láminas metálicas, no cumplen lo especificado en el proyecto.
- La dispersión de los valores obtenidos sobre las dotaciones del material aplicado sobre el pavimento, expresada en función del coeficiente de variación (v), supera el diez por ciento (10%).

Las marcas viales que hayan sido rechazadas serán ejecutadas de nuevo por el Contratista a su costa. Por su parte, durante la aplicación, los nuevos materiales serán sometidos a los ensayos de identificación y comprobación de sus dotaciones que se especifican en el presente apartado.

La Dirección Facultativa, además de disponer de la información de los controles anteriores, podrá durante la aplicación, siempre que lo considere oportuno, identificar y comprobar las dotaciones de los materiales utilizados.

700.7.3. Control de la unidad terminada

Al finalizar las obras y antes de cumplirse el período de garantía, se llevarán a cabo controles periódicos de las marcas viales con el fin de determinar sus características esenciales y comprobar, in situ, si cumplen sus especificaciones mínimas.

Las marcas viales aplicadas cumplirán los valores especificados en el apartado 700.4 del presente artículo y se rechazarán todas las marcas viales que presenten valores inferiores a los especificados en dicho apartado.

Las marcas viales que hayan sido rechazadas serán ejecutadas de nuevo por el Contratista a su costa. Por su parte, las nuevas marcas viales aplicadas serán sometidas, periódicamente, a los ensayos de verificación de la calidad especificados en el presente apartado.

La Dirección Facultativa podrá comprobar tantas veces como considere oportuno durante el período de garantía de las obras, que las marcas viales aplicadas cumplen las características esenciales y las especificaciones correspondientes que figuran en el presente Pliego.

700.8. PERÍODO DE GARANTÍA

El período de garantía mínimo de las marcas viales ejecutadas con los materiales y dosificaciones especificados en el proyecto, será de dos (2) años en el caso de marcas viales de empleo permanente y de tres (3) meses para las de carácter temporal, a partir de la fecha de aplicación.

La Dirección Facultativa podrá prohibir la aplicación de materiales con períodos de tiempo entre su fabricación y puesta en obra inferiores a seis (6) meses, cuando las condiciones de almacenamiento y conservación no hayan sido adecuadas. En cualquier caso, no se aplicarán materiales cuyo período de tiempo, comprendido entre su fabricación y puesta en obra, supere los seis (6) meses, independientemente de las condiciones de mantenimiento.

700.9. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Antes de iniciarse la aplicación de las marcas viales, el Contratista someterá a la aprobación de la Dirección Facultativa los sistemas de señalización para protección del tráfico, personal, materiales y maquinaria durante el período de ejecución, así como de las marcas, recién pintadas, hasta su total secado.

700.10. MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de las marcas viales de ancho constante se hará por metros (m) aplicados, medidos por eje de las mismas sobre el pavimento y las de ancho variable por superficie (m²) realmente ejecutada medida sobre el pavimento, si lo hubieran sido conforme a este proyecto y las órdenes escritas de la Dirección Facultativa.

La definición de las unidades de obra a contemplar en este artículo se completará a la entrega de la fase IV del Proyecto.

Los precios incluyen en todos los casos el barrido, limpieza y preparación de la superficie, el borrado de marcas anteriores cuando sea necesario, el replanteo y premarcaje, el suministro de los materiales (pinturas y microsferas de vidrio) y la aplicación de su mezcla, la protección de las marcas durante el secado, la maquinaria y cuantos materiales medios y trabajos intervienen en la correcta y completa ejecución de cada unidad de obra, así como los ensayos necesarios, incluso la preparación y transporte de las muestras.

ARTÍCULO 701.- SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETRORREFLECTANTES

701.1. DEFINICIÓN Y GENERALIDADES

Las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes son los elementos que llevan inscritos leyendas y/o pictogramas destinados a informar, ordenar o regular, que sirven a los usuarios en relación con la circulación o con los itinerarios.

Las señales constarán de placas y elementos de sustentación y anclajes y los carteles de lamas y elementos de sustentación y anclaje.

Las señales y carteles de circulación cumplirán lo especificado en el artículo 701 del PG-3.

Además sería de aplicación la Normativa correspondiente a señales y carteles verticales de circulación de las especificadas en el artículo 100 del presente Pliego.

701.2. TIPOS

A efectos del presente proyecto las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes, se clasificarán en función de:

Su objeto, como: de advertencia de peligro, de reglamentación o de indicación.

Su utilización, como: de empleo permanente o de empleo temporal (color del fondo de señal o cartel, amarillo).

701.3. MATERIALES

701.3.1. Sustrato

Las placas de las señales y las lamas de los carteles serán de acero galvanizado, excepto las lamas de los carteles para colocar en pórticos y banderolas, que serán de aluminio extrusionado.

Cumplirán las especificaciones de las UNE 135 310, UNE 135 313, UNE 135 320, UNE 135 321 y UNE 135 322, que les serán de aplicación.

701.3.2. Materiales retrorreflectantes

A efectos del presente proyecto, y en virtud de lo especificado en el apartado 701.3.2 del artículo 701 del PG-3, se utilizarán materiales retrorreflectantes de los niveles siguientes:

Nivel 2 en todas las señales de código y en los carteles de los enlaces y de los desvíos provisionales.

Nivel 3 en los carteles del tronco de autovía.

Las características que deben reunir los materiales retrorreflectantes correspondientes a los Niveles 2 y 3 serán las especificadas en el apartado 701.3.1.2 del artículo 701 del PG-3.

701.3.3. Elementos de sustentación y anclajes

Los anclajes para placas y lamas así como la tornillería y perfiles empleados como postes de sustentación de señales y carteles laterales serán de acero galvanizado y cumplirán las características indicadas para cada uno de ellos en las UNE 135 312 y UNE 135 314, respectivamente.

Cuando presenten soldadura, esta se realizará según lo especificado en los artículos 624, 625 y 626 del PG-3. Las pletinas serán de aluminio y estarán fabricadas según lo indicado en la UNE 135 321.

Así mismo, los perfiles y chapas, tornillería y anclajes empleados para pórticos y banderolas serán de acero galvanizado y cumplirán lo indicado en la UNE 135 315. Las estructuras de pórticos y banderolas tendrán sección circular con las dimensiones especificadas en planos, no pudiéndose emplear el esquema “monodintel” en ningún caso.

Las hipótesis de cálculo que deberán considerarse para el diseño de cualquier elemento de sustentación y anclaje serán las definidas en la UNE 135 311.

Podrán emplearse, previa aprobación expresa de la Dirección Facultativa, materiales, tratamientos o aleaciones diferentes, siempre y cuando estén acompañados del certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o del documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad. En cualquier caso, queda expresamente prohibida la utilización de acero electrocincado o electrocadmiado, sin tratamiento adicional.

La garantía de calidad de los elementos de sustentación y anclajes de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectante será exigible al Contratista.

701.4. SEÑALES Y CARTELES RETRORREFLECTANTES

Las señales y carteles que hayan de ser vistos desde un vehículo en movimiento tendrán las dimensiones, colores y composición indicadas en el Capítulo VI/Sección 4ª del Reglamento General de Circulación, así como en la Norma de Carreteras 8.1-IC “Señalización Vertical”.

Las señales en su cara vista podrán ser planas, estampadas o embutidas. Las señales podrán disponer de una pestaña perimetral o estar dotadas de otros sistemas, siempre que su estabilidad estructural quede garantizada y sus características físicas y geométricas permanezcan durante su período de servicio.

Las tolerancias admitidas en las dimensiones, tanto de señales y carteles como de pictogramas y letras, serán las indicadas en la Norma de Carreteras 8.1-I.C “Señalización vertical”.

Tanto las señales como los carteles, en su parte posterior, identificarán de forma indeleble, al menos, el nombre del fabricante y la fecha de fabricación (mes y dos últimos dígitos del año).

Se cumplirán además, las especificaciones de las normas UNE 135332 y 135336.

701.5. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

701.5.1. Zona retrorreflectante

701.5.1.1. Características fotométricas

Se tomarán como valores mínimos del coeficiente de retrorreflexión ($R'/cd.lx^{-1}.m^{-2}$) para la zona retrorreflectante de nivel 2 (serigrafiada o no) de las señales y carteles verticales de circulación, al menos, los siguientes:

COLOR	COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN ($R'/cd.lx^{-1}.m^{-2}$) ÁNGULO DE OBSERVACIÓN (α): 0,2° ÁNGULO DE ENTRADA ($\beta_1, \beta_2=0^\circ$): 5°
	NIVEL 2
BLANCO	200
AMARILLO	136
ROJO	36
VERDE	36
AZUL	16

Se tomarán como valores mínimos del coeficiente de retrorreflexión ($R'/cd.lx^{-1}.m^{-2}$) para la zona retrorreflectante de nivel 3 (serigrafiada o no) de las señales y carteles verticales de circulación, al menos el cincuenta por ciento (50%) de los valores iniciales medidos para 0,2°, 0,33°, 1,0° de ángulo de observación, y 5° de ángulo de entrada (siempre con un ángulo de rotación ϵ de 0°), en cada uno de los materiales seleccionados para su aplicación en las zonas A, B y C respectivamente, de acuerdo con lo establecido en la tabla 701.2 del artículo 701 del PG-3.

701.5.1.2. Características colorimétricas

Para el período de garantía, las coordenadas cromáticas (x,y) y el factor de luminancia (β) de la zona retrorreflectante (serigrafiada o no) de las señales y carteles verticales de circulación objeto del proyecto serán las especificadas en el apartado 401.3.1.2 del artículo 701 del PG-3.

701.5.2. Zona no retrorreflectante

Para el período de garantía, el valor del factor de luminancia (β) y de las coordenadas cromáticas (x , y) de las zonas no retrorreflectantes de las señales y carteles verticales de circulación objeto del proyecto serán las especificadas en el apartado 701.4.1.2 del artículo 701 del PG-3.

701.5.3. Elementos de sustentación

Durante el período de garantía, los anclajes, tornillería, postes de sustentación, pórticos y banderolas cumplirán, al menos, las especificaciones correspondientes a su “aspecto y estado físico general” definidas en la UNE 135 352.

701.6. EJECUCIÓN

El Contratista comunicará por escrito a la Dirección Facultativa, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación de las empresas suministradoras de todos los materiales utilizados y de las propias señales y carteles verticales de circulación objeto del proyecto así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

Esta comunicación deberá ir acompañada del correspondiente documento acreditativo de certificación (marca “N” de AENOR).

La Dirección Facultativa fijará el procedimiento de instalación y el tiempo máximo de apertura al tráfico autorizado así como cualquier otra limitación a la ejecución definida en el proyecto en función del tipo de vía, por la ubicación de las señales y carteles, etc.

Previamente al inicio de la obra, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo que garantice una terminación de los trabajos acorde con las especificaciones del proyecto.

701.7. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de las obras de señalización vertical incluirá la comprobación de la calidad de las señales y carteles acopiados así como de la unidad terminada.

El Contratista facilitará a la Dirección Facultativa, diariamente, un parte de ejecución y de obra en el cual deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- Fecha de instalación.

- Localización de la obra.
- Clave de la obra.
- Número de señales y carteles instalados por tipo (advertencia del peligro, reglamentación e indicación) y naturaleza (serigrafiados, con tratamiento anticondensación, etc.).
- Ubicación de señales y carteles sobre planos convenientemente referenciados.
- Observaciones e incidencias que, a juicio de la Dirección Facultativa, pudieren influir en la durabilidad y/o características de la señal o cartel instalados.

701.7.1. Control de recepción de las señales y carteles

A la entrega de cada suministro se aportará un albarán con documentación anexa, conteniendo, entre otros, los siguientes datos: nombre y dirección de la empresa suministradora; fecha de suministro, identificación de la fábrica que ha producido el material; identificación del vehículo que lo transporta; cantidad que se suministra y designación de la marca comercial; certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o documento acreditativo de certificación (marca “N” de AENOR) de cada suministro.

Se comprobará la marca o referencia de los materiales acopiados, a fin de verificar que se corresponden con la clase y calidad comunicada previamente a la Dirección Facultativa, según se especifica en el apartado 701.6.

El control de calidad de los acopios no será de aplicación obligatoria en aquellas señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes, si se aporta el documento acreditativo de certificación (marca “N” AENOR).

En caso contrario, antes de iniciar la instalación de las señales y carteles se comprobará su calidad mediante la realización de los siguientes ensayos de control, a partir de una muestra representativa de las señales y carteles acopiados que se tomará según criterio del apartado 701.7.1.1 del artículo 701 del PG-3.

- Aspecto.
- Identificación del fabricante.
- Comprobación de las dimensiones.

- Comprobación de las características fotométricas y colorimétricas iniciales.

Los acopios que no cumplen alguna de las condiciones especificadas en el apartado 701.7.3 del presente artículo serán rechazadas y podrán presentarse a nueva inspección si el suministrador acredita que todas las unidades han sido de nuevo examinadas y ensayadas, eliminándose las deflectoras o corrigiendo sus defectos. Las nuevas unidades serán sometidas a los ensayos de control mencionados.

701.7.2. Control de la unidad terminada

Finalizadas las obras de instalación y antes de cumplirse el período de garantía se llevarán a cabo controles periódicos de las señales y carteles con el fin de determinar sus características esenciales y comprobar, in situ, si cumplen sus especificaciones mínimas.

Las señales y carteles de un mismo tipo que hayan sido rechazados, de acuerdo con los criterios de aceptación y rechazo especificados en el apartado 701.7.3 del presente artículo, serán inmediatamente ejecutados de nuevo por el Contratista a su costa. Por su parte, las nuevas unidades, antes de su instalación serán sometidas a los ensayos de comprobación de la calidad especificados en el apartado 701.7.1 del presente artículo.

La Dirección Facultativa podrá comprobar tantas veces como considere oportuno durante el período de garantía de las obras, que las señales y carteles instalados cumplen las características esenciales y las especificaciones que figuran en el presente Pliego.

La Dirección Facultativa seleccionará aleatoriamente, entre las señales y carteles de un mismo tipo, un número representativo de señales y carteles.

En cada una de las señales y carteles seleccionados como muestra se llevarán a cabo, de forma no destructiva, los ensayos especificados en el apartado 701.5 del presente artículo. Además, se realizarán los controles correspondientes a “características generales” y “aspecto y estado físico general” indicados en la UNE 135 352.

701.7.3. Criterios de aceptación y rechazo

La aceptación de las señales y carteles de un mismo tipo, acopiados o instalados, vendrá determinada de acuerdo al plan de muestreo establecido para un “nivel de inspección I” y “nivel de calidad aceptable” (NCA) de 4,0 para inspección normal, según la UNE 66 020.

Por su parte, el incumplimiento de alguno de las especificaciones indicadas en el apartado 701.7.1 y 701.7.2 de este artículo será considerado como “un defecto” muestras que una “señal defectuosa” o “cartel defectuoso” será aquella o aquel que presente uno o más defectos.

CRITERIOS PARA LA ACEPTACIÓN O RECHAZO DE UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE

SEÑALES Y CARTELES, ACOPIADOS O INSTALADOS, DE UN MISMO TIPO.

TAMAÑO DE LA MUESTRA	NIVEL DE CALIDAD ACEPTABLE: 4,0	
	Nº MÁXIMO DE UNIDADES DEFECTUOSAS PARA ACEPTACIÓN	Nº MÍNIMO DE UNIDADES DEFECTUOSAS PARA RECHAZO
2 a 5	0	1
8 a 13	1	2
20	2	3
32	3	4
50	5	6
80	7	8
125	10	11

701.8. PERÍODO DE GARANTÍA

La garantía mínima de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes (serigrafiados o no), instalados con carácter permanente según las normas y pliegos de prescripciones técnicas aplicables así como conservados regularmente de acuerdo con las instrucciones facilitadas por el fabricante, será de cinco (5) años desde la fecha de su fabricación y de cuatro (4) años y seis (6) meses desde la fecha de su instalación.

La Dirección Facultativa podrá prohibir la instalación de señales y carteles con períodos de tiempo entre su fabricación e instalación inferiores a seis (6) meses, cuando las condiciones de almacenamiento y conservación no hayan sido adecuadas. En cualquier caso no se instalarán señales y carteles cuyo período de tiempo, comprendido entre su fabricación e instalación, supere los seis (6) meses, independientemente de las condiciones de almacenamiento.

El suministrador a través del Contratista, facilitará a la Dirección Facultativa las instrucciones a las que se refiere el presente apartado para la conservación de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes instalados.

701.9. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Antes de iniciarse la instalación de las señales y carteles verticales de circulación, el Contratista someterá a la aprobación de la Dirección Facultativa los sistemas de señalización para protección del tráfico, personal, materiales y maquinaria durante el período de ejecución de las mismas.

701.10. MEDICIÓN Y ABONO

Las señales verticales de circulación retrorreflectantes, incluidos sus elementos de sustentación, anclajes y cimentación, se medirán y abonarán exclusivamente por unidades (U) realmente colocadas en obra, si lo han sido de acuerdo con las especificaciones de proyecto y las órdenes de la Dirección Facultativa.

Los carteles verticales de circulación retrorreflectantes (excepto los colocadas en estructuras de pórticos y banderolas), incluidos sus elementos de sustentación, anclajes y cimentación, se medirán y abonarán por metros cuadrados (m²) realmente colocados en obra, si lo han sido de acuerdo con las especificaciones de proyecto y las órdenes de la Dirección Facultativa.

La definición de las unidades de obra a contemplar en este artículo se completará a la entrega de la fase IV del Proyecto

Los precios incluyen los elementos de sostenimiento de las señales y carteles, así como la cimentación de los mismos, incluyendo el replanteo, despeje y limpieza del terreno, excavación, hormigón de relleno y anclajes; así como se incluyen las señales y carteles, incluso placas, barras, pinturas y láminas retrorreflectantes, y cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra. También queda incluido el precio de los ensayos.

ARTÍCULO 702.- CAPTAFAROS RETRORREFLECTANTES DE UTILIZACIÓN EN SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

702.1. DEFINICIÓN

Se definen como captafaros retrorreflectantes, para utilización en señalización horizontal, aquellos dispositivos de guía óptica utilizados generalmente como complemento de las marcas viales, capaces de reflejar la mayor parte de la luz incidente por medio de retrorreflectores a fin de alertar, guiar o informar al usuario de la carretera.

Los captafaros retrorreflectantes podrán estar formados por una o más piezas y se fijarán a la superficie del pavimento mediante el empleo de adhesivos, de vástagos (uno o más) o por incrustación de acuerdo con lo especificado en el presente artículo.

La parte retrorreflectante del captafaro será unidireccional o bidireccional, quedando excluidas las omnidireccionales del campo de aplicación del presente artículo.

Cumplirán lo especificado en el artículo 702 del PG-3.

La ubicación de los captafaros se define en los planos del Proyecto. Se dispondrán a la equidistancia que indique la Dirección Facultativa.

702.2. TIPOS

A efectos del presente proyecto, los captafaros retrorreflectantes serán del tipo P1A, es decir, de empleo permanente (color blanco), código 1 (retrorreflector de vidrio) y de diseño A (captafaros no deformables). No obstante, si la Dirección facultativa lo estima conveniente, se podrán utilizar captafaros del tipo P2A (de empleo permanente, con retrorreflector orgánico de naturaleza polimérica, no deformables).

702.3. MATERIALES

El cuerpo del captafaro será de plástico en forma de paralelepípedo de bordes redondeados de 97 x 97 x 21 mm., resistente al impacto, a la intemperie y a los combustibles.

La zona retrorreflectante de los captafaros estará constituida por retrorreflectores de vidrio. Si, a juicio de la Dirección Facultativa, se colocasen captafaros de código 2, la zona retrorreflectante estará constituida por retrorreflectores de naturaleza polimérica.

Cada captafaro llevará al menos una cara retrorreflectante. Cada cara retrorreflectante llevará al menos 24 unidades de prismas retrorreflectantes.

Los captafaros retrorreflectantes se fijarán a la superficie del pavimento mediante adhesivo.

El adhesivo a emplear será un sistema de dos componentes en base a la mezcla de resinas con sus correspondientes endurecedores, flexibilizantes y diluyentes.

La mezcla de los componentes, base y endurecedor, deberá efectuarse en la proporción del uno por ciento (1%). El adhesivo, una vez polimerizado, satisfará las condiciones siguientes:

- Resistencia al alargamiento a 20°C y velocidad de tracción 10 mm/min: 6%
- Resistencia a la rotura a 20°C y vel. de tracción 10 mm/min: 180 Kg/cm²
- Adherencia sobre soporte de hormigón: 15 kg/cm²
- Adherencia sobre soporte de hormigón: 5 minutos.

Los dos componentes se mezclarán y se procederá a su perfecta homogeneización mediante espátula apropiada.

702.4. CARACTERÍSTICAS

Los captafaros retrorreflectantes que hayan de ser vistos desde un vehículo en movimiento tendrán las dimensiones, nivel de retrorreflexión, diseño y colores indicados en la UNE-EN-1463 (1).

El contorno de los captafaros retrorreflectantes, no presentará bordes afilados que constituyan peligro alguno para la seguridad de la circulación vial.

Los sistemas de anclaje de los captafaros retrorreflectantes serán tales que aseguren su fijación y que, en caso de arrancamiento o rotura no produzcan peligro alguno para el tráfico, ni por causa del captafaro arrancado, ni por los elementos de anclaje que puedan permanecer sobre la calzada.

Los captafaros retrorreflectantes, en su parte superior, identificación de forma indeleble, al menos, el nombre del fabricante y la fecha de fabricación (mes y dos últimos dígitos del año).

Las características técnicas que deberán reunir los captafaros retrorreflectantes serán las especificadas en la UNE-EN-1463(1).

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el R.D. 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CEE, y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

La garantía de calidad de los captafaros retrorreflectores será exigible en cualquier circunstancia al Contratista.

702.5. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

La situación de los captafaros sobre la plataforma será tal que siempre se sitúen fuera de la calzada y en la zona indicada en planos.

Para el período de garantía, el número máximo permitido de captafaros no adheridos a la superficie del pavimento o que hayan perdido su posición original con respecto a la dirección del tráfico será el especificado en el apartado 702.7.2.

702.6. EJECUCIÓN

El Contratista comunicará por escrito a la Dirección Facultativa, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación completa

de las empresas suministradoras de todos los materiales utilizados en la instalación y los propios captafaros retrorreflectantes objeto del proyecto, así como la marca comercial, o referencia que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

Esta comunicación deberá ir acompañada del certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o del documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad.

Previamente a la instalación de los captafaros retrorreflectantes, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo de las obras que garantice la correcta terminación de los trabajos.

- Preparación de la superficie:

La superficie sobre la que se ha de efectuar la aplicación deberá estar limpia, seca y desprovista de manchas de aceite, grasas y carburantes.

Para su limpieza se emplearán los medios que en cada caso se precisen, debiendo como mínimo efectuarse un enérgico cepillado previo.

Aplicación del adhesivo.

Una vez realizada la mezcla de los componentes, se procederá a:

- a) Aplicar la mezcla a la superficie de la carretera donde va a situarse el captafaro.
- b) Aplicar una capa de adhesivo sobre la base del captafaro.

- Colocación del captafaro:

Se colocará el captafaro con un ligero giro de izquierda a derecha con el pié para orientarlo adecuadamente. Se oprimirá ligeramente contra el pavimento haciendo que el adhesivo sobresalga por los bordes.

Los captafaros serán protegidos de la acción del tráfico durante un período mínimo de cuarenta (40) minutos.

Eliminación de los captafaros retrorreflectantes.

Para la eliminación de los captafaros retrorreflectantes, o cualquiera de sus partes, queda expresamente prohibido el empleo de agentes químicos (decapantes, etc.), así como los procedimientos térmicos. En cualquier caso, el procedimiento de eliminación a utilizar deberá estar autorizado por la Dirección Facultativa.

702.7. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de las obras de instalación de captafaros retrorreflectantes incluirá la comprobación de los materiales acopiados, así como de la unidad terminada.

El contratista facilitará a la Dirección Facultativa, diariamente, un parte de ejecución y de la obra en el cual deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- Fecha de instalación.
- Localización de la obra y estado de la superficie.
- Número y características de los captafaros instalados.
- Tipos de captafaros y de los sistemas de fijación aplicados.
- Observaciones e incidencias durante la instalación, que a juicio de la Dirección Facultativa, pudieran incidir en las características y/o durabilidad de los captafaros.

702.7.1. Control de recepción de los captafaros retrorreflectantes

A la entrega de cada suministro se aportará un albarán con documentación anexa, conteniendo, entre otros, los siguientes datos: nombre y dirección de la empresa suministradora; fecha de suministro; identificación de la fábrica que ha producido el material, identificación del vehículo que lo transporta; cantidad que se suministra y designación de la marca comercial; certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, de cada suministro.

Se comprobará la marca o referencia de los captafaros retrorreflectantes acopiados a fin de verificar que se corresponden con la clase y calidad comunicada previamente a la Dirección Facultativa, según se especifica en el apartado 702.6.

Los criterios que se describen para realizar el control de calidad de los acopios no serán de aplicación obligatoria en aquellos captafaros retrorreflectantes que aporten el documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad del producto, sin perjuicio de las facultades que corresponden a la Dirección Facultativa.

Al objeto de garantizar la trazabilidad de estas obras, antes de iniciar la instalación de los captafaros retrorreflectantes se comprobará su calidad, según se indica en el presente artículo, a partir de una muestra representativa de los captafaros acopiados.

La Dirección Facultativa, además de disponer de la información de los ensayos anteriores, podrá, siempre que lo considere oportuno comprobar la calidad de los captafaros retrorreflectantes acopiados.

La muestra, para que sea representativa de todo el acopio, estará constituida por un número determinado de captafaros retrorreflectantes, seleccionados aleatoriamente de acuerdo con el criterio descrito en este apartado, dejando bajo la custodia de la Dirección Facultativa, otra muestra idéntica a la anterior a fin de poder realizar los ensayos de contraste si fuese necesario. Una vez confirmada su idoneidad, los captafaros retrorreflectantes tomados como muestra serán devueltos al Contratista.

La citada toma de muestra se llevará a cabo de acuerdo con los siguientes criterios:

- De toda obra, independientemente de su tamaño, al menos tres (3) unidades por tipo de captafaro.
- Las obras que requieran más de veinte mil (20.000) captafaros retrorreflectantes, al menos tres (3) unidades por cada diez mil (10.000) captafaros del mismo tipo.

Se rechazarán todos los captafaros retrorreflectantes de un mismo tipo acopiados cuyas muestras representativas, una vez efectuados los correspondientes ensayos, no cumplan con las especificaciones, para los de este tipo, en la UNE-EN-1463(1).

Los acopios que hayan sido realizados y no cumplan alguna de las condiciones anteriores, serán rechazados y podrán presentarse a una nueva inspección, exclusivamente cuando su suministrador, a través del Contratista, acredite que todas las unidades han vuelto a ser examinadas y ensayadas eliminándose todas las defectuosas o corrigiéndose sus defectos. Las nuevas unidades, por su parte, serán sometidas a los ensayos de control que se especifican en el presente apartado.

702.7.2. Control de la unidad terminada

Finalizadas las obras de instalación y antes de cumplirse el período de garantía, se llevarán a cabo controles periódicos para determinar el número de captafaros que permanecen fijados a la superficie del pavimento o que hayan perdido su posición original con respecto a la dirección del tráfico.

La obra será dividida en tramos de control cuyo número será función del tamaño de la misma y del número de captafaros de un mismo tipo utilizados.

Se rechazarán todos los captafaros retrorreflectantes instalados dentro de un mismo tramo de control, si en las correspondientes inspecciones se da alguno de los siguientes supuestos:

- El número de captafaros retrorreflectantes no adheridos a la superficie del pavimento supera el dos por ciento (2%) del total de los instalados.
- Más de cinco (5) captafaros retrorreflectantes consecutivos en tramo recto, o más de tres (3) consecutivos en curva, han perdido su posición original con respecto a la dirección del tráfico o han sido eliminados por éste.

Los captafaros retrorreflectantes, de un mismo tramo de control, que hayan sido rechazados serán ejecutados de nuevo por el Contratista a sus expensas. Por su parte, las nuevas unidades, antes de su instalación, serán sometidas a los ensayos de comprobación especificados en el apartado 702.7.1. del presente artículo.

La Dirección Facultativa podrá comprobar, tantas veces como considere oportuno durante el período de garantía de las obras, que los captafaros retrorreflectantes instalados cumplen las características esenciales y las especificaciones correspondientes que figuran en el presente Pliego.

702.8. GARANTÍA

La garantía mínima de los captafaros retrorreflectantes, instalados de acuerdo con las especificaciones del proyecto, será de dos (2) años y seis (6) meses contabilizados desde la fecha de su fabricación.

La Dirección Facultativa podrá prohibir la instalación de captafaros retrorreflectantes con períodos de tiempo entre su fabricación e instalación inferiores a seis (6) meses, cuando las condiciones de almacenamiento y conservación no hayan sido adecuadas. En cualquier caso, no se instalarán captafaros retrorreflectantes cuyo período de tiempo, comprendido entre su fabricación e instalación, supere los seis (6) meses, independientemente de las condiciones de almacenamiento.

El suministrador, a través del Contratista, facilitará a la Dirección Facultativa las instrucciones necesarias para la adecuada conservación de los captafaros retrorreflectantes instalados.

702.9. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Antes de iniciarse la instalación de los captafaros retrorreflectantes, el Contratista someterá a la aprobación de la Dirección Facultativa los sistemas de señalización para protección del tráfico, personal, materiales y maquinaria durante el período de ejecución de las mismas, así como de las unidades recién fijadas a la superficie del pavimento, durante el período de tiempo necesario antes de abrir la zona señalizada al tráfico.

702.10. MEDICIÓN Y ABONO

Se medirán y abonarán por unidades (U) realmente colocadas en obra, siempre que lo sean de acuerdo con lo dispuesto en este proyecto, y las órdenes de la Dirección Facultativa. Se abonarán al precio siguiente del Cuadro de Precios:

E702.001 ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.

La definición de las unidades de obra a contemplar en este artículo se completará a la entrega de la fase IV del Proyecto

El precio incluye el replanteo de la posición de los captafaros, la preparación y limpieza de la superficie, la aplicación del adhesivo, el propio adhesivo y el captafaro, la colocación de éste así como su posterior retirada, y cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

ARTÍCULO 703.- ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO RETRORREFLECTANTES

703.1. DEFINICIÓN

Se definen como elementos de balizamiento retrorreflectantes aquellos dispositivos, de distinta forma, color y tamaño, instalados con carácter permanente sobre la calzada o fuera de la plataforma con el fin de reforzar la capacidad de guía óptica que proporcionan los elementos de señalización tradicionales (marcas viales, señales y carteles verticales de circulación) así como advertir de las corrientes de circulación posibles, capaces de ser impactados por un vehículo sin dañar significativamente a éste, y de reflejar la mayor parte de la luz incidente (generalmente, procedente de los faros de los vehículos) en la misma dirección que ésta pero en sentido contrario.

Cumplirán lo especificado en el artículo 703 del PG-3.

703.2. TIPOS

A efectos de este proyecto, los elementos de balizamiento retrorreflectantes objeto del presente artículo, son: hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales.

703.3. MATERIALES

En la fabricación de paneles direccionales se utilizará cualquier sustrato y pintura que cumplan las especificaciones de este artículo.

En la fabricación de hitos de arista, hitos de vértice y balizas cilíndricas se utilizarán sustratos de naturaleza polimérica, flexibles y muy resistentes al desgarro, debidamente acondicionados para garantizar su estabilidad y resistencia frente a la intemperie y en especial a las radiaciones ultravioleta.

El carácter retrorreflectante de los elementos de balizamiento se conseguirá mediante la incorporación de materiales retrorreflectantes cuya calidad cumplirá con lo especificado en el presente artículo.

703.3.1. Características

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el R.D. 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CEE, y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

703.3.1.1. Del sustrato

En la fabricación de paneles direccionales, se utilizará chapa de acero galvanizado de acuerdo con las características definidas en la UNE 135 365.

Los materiales de origen polimérico utilizados como sustrato para la fabricación de hitos de arista, hitos de vértice y balizas cilíndricas, cumplirán lo especificado en las UNE 135 362, UNE 135 360 y UNE 135 363 respectivamente.

703.3.1.2. De los materiales retrorreflectantes

Los materiales retrorreflectantes utilizados en los hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales serán de nivel de retrorreflexión 2: aquellos cuya composición sea realizada a base de microesferas de vidrio encapsuladas entre una película externa, pigmentada con los colores adecuados, y una resina o aglomerante transparente y pigmentada apropiadamente. La citada resina, en su parte posterior, estará sellada y dotada de un adhesivo sensible a la presión o activable por calor el cual, a su vez, aparecerá protegido por una lámina de papel con silicona o de polietileno.

Las características de los materiales retrorreflectantes de Nivel 2 serán los especificados en el artículo 703 del PG-3.

Los tejidos retrorreflectantes, que serán exclusivamente de color blanco, cumplirán las características iniciales indicadas en la UNE 135 363 para estos materiales.

La evaluación de las características de los materiales retrorreflectantes, independientemente de su naturaleza y nivel de retrorreflexión, deberá realizarse sobre muestras, tomadas al azar, por el laboratorio acreditado conforme al R.D. 2200/1995 de 28 de diciembre, encargado de llevar a cabo los ensayos, de lotes característicos de producto acopiado en el lugar de aplicación a los elementos de balizamiento, o directamente del proveedor de dicho material.

La Dirección Facultativa podrá exigir una muestra de las marcas de identificación de los materiales retrorreflectantes a las que se hace referencia en el presente apartado.

703.3.1.3. De los elementos de sustentación y anclajes.

Los elementos de sustentación y anclajes de paneles direccionales cumplirán las características indicadas en la UNE 135 314. Cuando presenten soldadura, esta se realizará según lo especificado en los artículos 624, 625 y 626 del PG-3. Por su parte, las pletinas de aluminio, estarán fabricadas según lo indicado en la UNE 135 321.

Las hipótesis de cálculo que deberán considerarse para el diseño de cualquier elemento de sustentación y anclaje serán las definidas en la UNE 135 311.

Podrán emplearse, previa aprobación expresa de la Dirección Facultativa, materiales, tratamientos y aleaciones diferentes, siempre y cuando estén acompañados del certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o del documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad. En cualquier caso, queda expresamente prohibida la utilización de acero electrocincado o electrocadmiado, sin tratamiento adicional.

La garantía de calidad de los elementos de sustentación y anclajes de los paneles direccionales será exigible al Contratista.

Los hitos de arista se anclarán a una base de hormigón prefabricada por medio de una pieza metálica galvanizada que garanticen su inmovilidad y que aseguren una altura desde el borde superior del hito de aproximadamente 105 cm sobre el nivel de la calzada.

Las balizas cilíndricas se anclarán con elementos que aseguren la fijación permanente de las mismas por su base y que en caso de rotura, arrancamiento o deformación, no se produzca peligro para el tráfico rodado, ni por causa de la baliza arrancada ni por los elementos de anclaje que puedan permanecer sobre la calzada.

La inmovilidad de los hitos de vértice sobre la calzada se garantizará rellenando su interior con arena.

703.4. ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO RETRORREFLECTANTES

Los paneles direccionales tendrán las dimensiones, diseño y colores indicados en las Normas de Carreteras 8.1-IC y 8.3-IC y estarán equipados, con láminas retrorreflectantes de nivel de retrorreflexión 2. Dichos paneles en su cara vista serán planos debiendo garantizar su estabilidad estructural, durante su período de servicio, mediante la utilización de aquellos elementos que resulten imprescindibles para la misma. A efectos del presente proyecto, los paneles direccionales en curvas serán de 195 x 45 cm, en colores azul autovía y blanco, ambos reflexivos.

Los hitos de arista, hitos de vértice y balizas cilíndricas que hayan de ser vistos desde un vehículo en movimiento tendrán las dimensiones, nivel de retrorreflexión, diseño y colores indicados en las UNE 135 362, UNE 135 360 y UNE 135 363, respectivamente.

A efectos del presente proyecto, las balizas cilíndricas serán azules tipo H-75 de al menos 500 mcd lux m⁻², en número no inferior a 13 por cada nariz divergente de enlace y los hitos de vértice serán azules tipo N-120.

Las tolerancias admitidas en las dimensiones serán las definidas en las citadas normas y especificaciones técnicas. Los elementos de balizamiento retrorreflectantes identificarán de forma indeleble, al menos, el nombre del fabricante y la fecha de fabricación (mes y dos últimos dígitos del año).

La garantía de calidad de los elementos de balizamiento retrorreflectantes será exigible en cualquier circunstancia al Contratista.

703.5. ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

El conjunto formado por los paneles direccionales y sus correspondientes elementos de sustentación y anclaje cumplirán con lo indicado en la UNE 135 311.

703.5.1. Zona retrorreflectante

Se tomarán como valores mínimos del coeficiente de retrorreflexión ($R'/cd.lx^{-1}.m^{-2}$) para la zona retrorreflectante equipada con láminas retrorreflectantes de nivel de retrorreflexión 2, al menos, los especificados la tabla 703-3 del artículo 703 del PG-3.

Los tejidos retrorreflectantes de color blanco tendrán al menos un coeficiente de retrorreflexión mínimo de doscientas cincuenta (250) $cd.lx^{-1}.m^{-2}$, para un ángulo de observación (α) de dos décimas de grado (0,2°) y un ángulo de entrada (β_1) de cinco grados (5°).

703.5.1.1. Características colorimétricas

Para el período de garantía, las coordenadas cromáticas (x,y) y el factor de luminancia (β) de la zona retrorreflectante de los hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales objeto del proyecto estarán de acuerdo con lo especificado en el apartado 703.3.1.2 del presente artículo 703 del PG-3.

703.5.2. Zona no retrorreflectante

Para el período de garantía, el valor del factor de luminancia (β) y de las coordenadas cromáticas (x,y) de las zonas no retrorreflectantes de los hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales objeto del proyecto serán de acuerdo con lo indicado, para cada color, en las correspondientes UNE 135 365, UNE 135 362, UNE 135 360 y UNE 135 363.

703.5.3. Elementos de sustentación

Durante el período de garantía, los anclajes, tornillería y postes de sustentación de paneles direccionales cumplirán, al menos, las especificaciones correspondientes a su "aspecto y estado físico general" definidos en la UNE 135 352.

703.6. EJECUCIÓN

El Contratista comunicará por escrito a la Dirección Facultativa, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación completa de las empresas suministradoras de todos los materiales utilizados en la fabricación y de los propios elementos de balizamiento retrorreflectantes objeto del proyecto así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

Esta comunicación deberá ir acompañada del certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o del documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad.

703.6.1. Preparación de la superficie de aplicación

Antes de proceder a la instalación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes se realizará una inspección de la superficie del pavimento a fin de comprobar su estado y posibles defectos existentes. Cuando sea necesario, se llevará a cabo una limpieza de la superficie para eliminar la suciedad u otros elementos contaminantes que pudieran influir negativamente en la fijación de los mismos.

Si la superficie presenta deterioros apreciables, se corregirán con materiales de análoga naturaleza a los de aquella.

La Dirección Facultativa exigirá, las operaciones de preparación de la superficie de aplicación ya sean de reparación propiamente dichas o de aseguramiento de la fijación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes.

703.6.2. Limitaciones a la ejecución

Los sistemas de anclaje de los hitos de arista, hitos de vértice y balizas cilíndricas serán tales que aseguren la fijación permanente de los citados elementos de balizamiento retrorreflectantes por su base y que, en caso de arrancamiento, rotura o deformación, no produzcan peligro alguno para el tráfico rodado ni por causa del elemento de balizamiento retrorreflectante arrancado ni por los elementos de anclaje que puedan permanecer sobre la calzada.

Por su parte, el citado sistema de fijación será tal que permita la apertura al tráfico de la zona recién balizada en el menor tiempo posible.

La Dirección Facultativa fijará el procedimiento de instalación y el tiempo máximo de apertura al tráfico autorizado así como cualquier otra limitación a la ejecución definida en el proyecto en función del tipo de vía, por la ubicación de los elementos de balizamiento, etc.

703.6.3. Replanteo

Previamente al inicio de la obra, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo que garantice la correcta terminación de los trabajos, acorde con las especificaciones del Proyecto.

703.6.4. Eliminación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes

Para la eliminación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes, o sus partes, queda expresamente prohibido el empleo de agentes químicos (decapantes, etc.) así como los procedimientos térmicos. En cualquier caso, el procedimiento de eliminación a utilizar deberá estar autorizado por la Dirección Facultativa.

703.7. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de las obras de balizamiento incluirá la comprobación de los hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales acopiados así como de la unidad terminada.

El Contratista facilitará a la Dirección Facultativa, diariamente, un parte de ejecución y de obra en el cual deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- Fecha de instalación.
- Localización de la obra y estado de la superficie.
- Clave de la obra.
- Número de elementos de balizamiento retrorreflectantes instalados por tipo (hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales).
- Ubicación de los elementos de balizamiento retrorreflectante.
- Observaciones e incidencias que, a juicio de la Dirección Facultativa, pudieran influir en las características y/o durabilidad de los elementos de balizamiento retrorreflectantes instalados.

703.7.1. Control de recepción de los elementos de balizamiento

A la entrega de cada suministro se aportará un albarán con documentación anexa, conteniendo, entre otros, los siguientes datos: nombre y dirección de la empresa suministradora; fecha de suministro; identificación de la fábrica que ha producido el material; identificación del vehículo que lo transporta; cantidad que se suministra y designación de la marca comercial; certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, de cada suministro.

Se comprobará la marca o referencia de los materiales acopiados, a fin de verificar que se corresponden con la clase y calidad comunicada previamente a la Dirección Facultativa, según se especifica en el apartado 703.6.

Los criterios que se describen para realizar el control de calidad de los acopios no serán de aplicación obligatoria en aquellos elementos de balizamiento retrorreflectantes, si se aporta el documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad del producto.

Al objeto de garantizar la trazabilidad de estas obras, antes de iniciar su instalación, para los hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales, se comprobará su calidad, a partir de una muestra representativa de los elementos de balizamiento acopiados, que se seleccionará según lo especificado en el apartado 703.7.1. del PG-3.

Se rechazarán todos los elementos de balizamiento retrorreflectantes de un mismo tipo acopiados cuyas muestras representativas, una vez efectuados los correspondientes ensayos de forma no destructiva, de acuerdo con la metodología de evaluación descrita en el apartado 703.4 del presente artículo, no cumplan los requisitos exigidos de:

- Aspecto.
- Identificación del fabricante de los elementos de balizamiento y de los materiales retrorreflectantes.
- Comprobación de las dimensiones.
- Comprobación de las características fotométricas y colorimétricas iniciales.

Los acopios que hayan sido realizados que no cumplan alguna de las condiciones anteriores serán rechazadas, y podrán presentarse a una nueva inspección, exclusivamente, cuando su suministrador, a través del Contratista, acredite que todas las unidades han vuelto a ser examinadas y ensayadas eliminándose todas las defectuosas o corrigiéndose sus defectos. Las nuevas unidades por su parte serán sometidas a los ensayos de control que se especifican en el presente apartado.

La Dirección Facultativa, además de disponer de la información de los ensayos anteriores, podrá siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad de los elementos de balizamiento retrorreflectantes que se encuentren acopiados.

703.7.2. Control de la unidad terminada

Finalizadas las obras de instalación, y antes de cumplirse el período de garantía, se llevarán a cabo controles periódicos de los elementos de balizamiento con el fin de determinar sus características esenciales y comprobar, in situ, si cumplen sus especificaciones mínimas.

Los elementos de balizamiento de un mismo tipo que hayan sido rechazados serán ejecutados de nuevo por el Contratista a su costa. Por su parte, las nuevas unidades antes de su instalación serán sometidas a los ensayos de identificación y verificación de la calidad del apartado 703.4 del presente artículo.

Además, deberán reponerse inmediatamente todos los elementos de balizamiento retrorreflectante cuyos elementos de anclaje, en caso de arrancamiento, rotura o deformación de los mismos provocada por el tráfico, pongan en serio peligro la seguridad de la circulación vial.

La Dirección Facultativa, seleccionará aleatoriamente, entre los elementos de balizamiento retrorreflectantes de un mismo tipo que no hayan sufrido arrancamiento, rotura o deformación por la acción del tráfico, un número representativo de hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales.

Se rechazarán todos los elementos de balizamiento retrorreflectantes instalados que sean del mismo tipo de los seleccionados como muestras si, una vez efectuado el correspondiente control de calidad, se da al menos uno de los siguientes supuestos:

- Más del veinte por ciento (20%) de los elementos de balizamiento, de un mismo tipo, seleccionados como muestras poseen dimensiones (sobre la superficie de instalación) fuera de las tolerancias admitidas en la norma correspondiente o no presentan de forma claramente legible las marcas de identificación exigidas.
- Más del diez por ciento (10%) de los elementos de balizamiento, de un mismo tipo, seleccionados como muestras no cumplen las condiciones de color o de retrorreflexión, exigidas en el apartado 703.5 de este artículo, o las correspondientes a "características generales" o a "aspecto y estado físico general" especificadas en la UNE 135 352.

703.8. GARANTÍA

La garantía mínima de los hitos de arista, hitos de vértice y balizas cilíndricas retrorreflectantes que no hayan sido objeto de arrancamiento, rotura o deformación por la acción del tráfico, fabricados e instalados con carácter permanente según las normas y pliegos de prescripciones técnicas aplicables así como conservados regularmente de acuerdo con las instrucciones facilitadas por el fabricante, será de tres (3) años contabilizados desde la fecha de su fabricación y de dos (2) años y seis (6) meses desde la fecha de su instalación. En el caso de los paneles direccionales dicha garantía será de cinco (5) años desde la fecha de su fabricación y de cuatro (4) años y seis (6) meses desde la fecha de su instalación.

La Dirección Facultativa podrá prohibir la instalación de elementos de balizamiento retrorreflectantes con períodos de tiempo entre su fabricación e instalación inferiores a seis (6) meses, cuando las condiciones de almacenamiento y conservación no hayan sido adecuadas. En cualquier caso no se instalarán hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y paneles direccionales retrorreflectantes cuyo período de tiempo, comprendido entre su fabricación e instalación supere los seis (6) meses, independientemente de las condiciones de almacenamiento.

El suministrador, a través del Contratista, facilitará a la Dirección Facultativa las instrucciones a las que se refiere el presente apartado para la conservación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes instalados.

703.9. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Antes de iniciarse la instalación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes, el Contratista someterá a la aprobación de la Dirección Facultativa, los sistemas de señalización

para protección del tráfico, personal, materiales y maquinaria durante el período de ejecución de las mismas, así como de las unidades recién fijadas a la superficie del pavimento, durante el período de tiempo necesario antes de abrir la zona recién balizada al tráfico.

703.10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

Los elementos de balizamiento retrorreflectantes deberán estar convenientemente certificados según se especifica en el apartado 703.11 del artículo 703 del PG-3.

703.11. MEDICIÓN Y ABONO

Los elementos de balizamiento retrorreflectantes, incluidos sus elementos de sustentación y anclajes, se abonarán exclusivamente por unidades (ud) realmente colocadas en obra, incluyendo las operaciones de preparación de la superficie de aplicación y premarcado.

El abono se efectuará según los precios siguientes del Cuadro de Precios:

E703.001 ud BALIZA CILINDRICA ABATIBLE DE D=20 CM. Y H=75 CM. RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, COLOCADO.

E703.002 ud HITO DE ARISTA TIPO II., DE POLICARBONATO RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, A DOS CARAS, COLOCADO SOBRE BIONDA O MURO, INSTALADO

E703.003 ud HITO DE VÉRTICE (BALIZAMIENTO DE DIVERGENCIAS) DE MATERIAL POLIMÉRICO Y 170 CM , RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, LASTRADA CON SACOS DE ARENA, COLOCADA SOBRE EL PAVIMENTO

E703.004 ud PLACA KILOMETRICA 60 x 60 CM., EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION Y CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO

E703.006 ud HITO MIRIAMETRICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO

ARTICULO 704.- BARRERAS DE SEGURIDAD

704.1. DEFINICIÓN

Se definen como barreras de seguridad los sistemas de contención de vehículos, instalados en los márgenes de las carreteras cuya finalidad es proporcionar un cierto nivel de contención a un vehículo fuera de control.

Las barreras de seguridad cumplirán lo dispuesto en el artículo 704 del PG-3.

Las barreras de seguridad se proyectarán conforme a lo dispuesto en la O.C. 321/95 T y P "Recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos" de la Dirección General de Carreteras, Secretaría de Estado de Política Territorial y Obras Públicas del MOPTMA. Asimismo se tendrá en cuenta el Anexo del año 2.000 al catálogo de sistemas de contención de vehículos de la citada O.C. y la O.C. 6/2001, de 24 de octubre, para la modificación de la O.C. 321/95 T y P, en lo referente a barreras de seguridad metálicas para su empleo en carreteras de calzada única.

704.2. TIPOS

A efectos del presente Proyecto, las barreras de seguridad, empleadas se clasificarán según el material de que están formadas en:

- Metálicas, formadas por una serie continua de elementos longitudinales (vallas), unos soportes (postes tubulares) que los mantienen a cierta altura y unos elementos intermedios (separadores) que conectan los dos anteriores.
- Hormigón, formadas por una serie continuada de piezas prismáticas de hormigón con un perfil transversal especial.

704.2.1. Tipología de las barreras metálicas

Los diferentes tipos de barreras metálicas dispuestas son:

- BMSNA 2/120a metálica galvanizada simple con separador estándar y valla perfil doble onda simple con postes de sección C 120 mm. de canto, separados cada 2 metros.
- BMSNC 2/120a metálica galvanizada simple con separador estándar y 2 vallas perfil doble onda superpuestas con postes de sección C 120 mm. de canto, separados cada 2 metros.
- Barrera metálica galvanizada doble desmontable en tramos de 4 m empleada en pasos de mediana, incluso macizo de anclaje.

704.2.2. Tipología de las barreras de hormigón

Se utilizarán barreras de seguridad de hormigón del siguiente tipo:

- Barrera BHSEJ0/0a de hormigón simple in situ

704.2.3. Tipología de los pretilos metálicos

Se utilizarán pretilos de seguridad metálicos del siguiente tipo:

Barrera de seguridad en pasos superiores formada por pretil metálico con baranda, con la geometría y dimensiones indicadas en planos.

704.3. MATERIALES

704.3.1. Barreras y pretilos de seguridad metálicos

Los materiales indicados en este apartado se emplearán para los elementos definidos en las UNE 135 121 y UNE 135 122.

El acero para fabricación de la valla será de las características químicas y mecánicas fijadas en la UNE-EN-10025 para el tipo S 235 JR, con un espesor nominal de tres milímetros (3 mm.) y una tolerancia de más menos una décima de milímetro (0,1 mm). Para conseguir la aptitud química del acero base a la galvanización, se imitarán los contenidos de silicio y fósforo a los valores siguientes:

$$\text{Si} \leq 0,03\% \text{ y } \text{Si} + 2,5 \text{ P} \leq 0,09\%$$

El acero estará galvanizado en caliente, conforme a las UNE-EN ISO 1461. Las características del zinc utilizado en el galvanizado serán las recogidas en la UNE-EN-1179, y el espesor y masa mínimos del recubrimiento serán los definidos por la UNE-EN ISO 1461 para aceros de espesor comprendidos entre tres y seis milímetros (3 y 6 mm.).

El acero para fabricación de separadores y de elementos finales de barrera, será de las mismas características que el utilizado en la valla.

El acero utilizado en la fabricación de postes tubulares y otros accesorios conformados en frío serán del tipo S 235 JR según lo especificado en la UNE-EN-10025. Para conseguir la aptitud química del acero base a la galvanización, se limitarán los contenidos de silicio y fósforo a los valores siguientes:

$$\text{Si} \leq 0,03\% \text{ y } \text{Si} + 2,5 \text{ P} \leq 0,09\%$$

Si el acero empleado es laminado en caliente, deberá cumplir lo establecido en la UNE-EN-10025.

Los elementos de unión (tornillería) deberán cumplir lo indicado en la UNE 135 122.

Todos los elementos accesorios estarán protegidos contra la corrosión mediante el procedimiento de galvanizado en caliente, conforme a la UNE 37 507 en el caso de la tornillería y elementos de fijación y en el caso de postes tubulares, separadores y otros elementos conforme a la norma UNE.-EN ISO 1461.

704.3.2. Barreras de hormigón

Los materiales especificados en este apartado se emplearán para los elementos definidos en las UNE 135 111 y UNE 135 112.

En barreras de hormigón se empleará un material con una resistencia característica superior a treinta y cinco megapascuales (35 Mpa),.

Para la fabricación del hormigón se utilizarán cementos del tipo I o II, en todas sus clases definidas en la UNE 80 301.

El tamaño máximo de árido será de veinte milímetros (20 mm.).

Si se utilizaran aditivos, cuyo uso esté permitido, deberán cumplir las prescripciones indicadas en la UNE 83 200.

Las armaduras serán de alta adherencia y características mecánicas B 500 S.

704.3.3. Captafaros

Cumplirán las especificaciones del artículo 702 del presente Pliego.

704.4. CARACTERÍSTICAS

Las características técnicas de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad serán las especificadas en las UNE 135 111, UNE 135 112, UNE 135 121, UNE 135 122.

La garantía de calidad de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad será exigible en cualquier circunstancia al Contratista.

704.5. EJECUCIÓN

El Contratista comunicará por escrito a la Dirección Facultativa, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del "acta de comprobación del replanteo", la relación completa de las empresas suministradoras de todos los materiales utilizados en la fabricación y de los propios elementos constituyentes de las barreras objeto del proyecto así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

Esta comunicación deberá ir acompañada del certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o del documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad.

704.5.1. Limitaciones a la ejecución

Los postes de las barreras de seguridad metálicas indicadas en la UNE 135 122, se cimentarán por hinca en el terreno, salvo que ésta resulte imposible por la dureza de aquel, o que su resistencia sea insuficiente.

En terrenos duros, no aptos para la hinca, el poste se alojará en un taladro de diámetro y profundidad adecuados. El poste se ajustará con cuñas y los huecos se rellenarán con arena con una capa superior impermeabilizante, y en ningún caso con hormigón.

Las barreras de seguridad de hormigón se apoyarán sobre una capa de veinte centímetros (20 cm.) de espesor de hormigón, zahorra artificial o capa estabilizada convenientemente compactada y nivelada, de tal forma que garanticen que una vez colocada la barrera, la desnivelación de la superficie superior misma, medida en la dirección del eje de la carretera, sea inferior a lo especificado en el apartado 704.6.2. del presente artículo.

Los pretilos se dispondrán en el borde del tablero.

La altura de la parte superior del pretil será igual o mayor que 80 cm. con una tolerancia de 3 cm. en más y 2 cm. en menos. La altura se recrecerá si la parte superior sólo alcanza los 70 cm.

Donde el peralte sea apreciable, se cuidará especialmente la inclinación del pretil respecto de la plataforma adyacente, de forma que resulte perpendicular a ésta.

Los extremos de un pretil no constituirán un peligro para los vehículos que choquen con ellos; en caso contrario, se protegerán como un obstáculo aislado.

Asimismo en ellos se dispondrán anclajes para proporcionar la resistencia a tracción o flexión que necesita para cumplir su función.

En los extremos finales los pretilos se abatirán hasta el terreno, según se indica en los planos correspondientes de este Proyecto.

704.5.2. Replanteo

Previamente al inicio de la obra, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo que garantice la correcta terminación de los trabajos, acorde con las prescripciones del Proyecto.

704.6. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de las barreras de seguridad incluirá la comprobación de los elementos constituyentes acopiados, así como de la unidad terminada.

El Contratista facilitará a la Dirección Facultativa, diariamente, un parte de ejecución y de obra en el cual deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- Fecha de instalación
- Localización de la obra
- Clave de la obra.
- Número de elementos instalados, por tipo.
- Ubicación de las barreras de seguridad.
- Observaciones e incidencias que a juicio de la Dirección Facultativa pudieran influir en las características y/o durabilidad de las barreras de seguridad instaladas.

A la entrega de cada suministro se aportará un albarán con documentación anexa, conteniendo, entre otros, los siguientes datos: nombre y dirección de la empresa suministradora; fecha de suministro; identificación de la fábrica que ha producido el material; identificación del vehículo que lo transporta; cantidad que se suministra y designación de la marca comercial; certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, de cada suministro.

Se comprobará la marca o referencia de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad acopiados, a fin de verificar que se corresponden con la clase y calidad comunicada previamente a la Dirección Facultativa, según se especifica en el apartado 704.5.

Los criterios que se describen para realizar el control de calidad de los acopios no serán de aplicación obligatoria en aquellos elementos constituyentes de las barreras de seguridad, si se aporta el documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad.

Al objeto de garantizar la trazabilidad de estas obras, antes de iniciar su instalación, para los elementos constituyentes de las barreras de seguridad se comprobará su calidad, según se especifica en el presente artículo, a partir de una muestra representativa de los elementos constituyentes acopiados.

Los acopios que han sido realizados y no cumplan alguna de las condiciones especificadas en los apartados 704.6.1. y 704.6.2. serán rechazados. Podrán presentarse a una nueva inspección, exclusivamente, cuando el suministrador, a través del Contratista, acredite que todas las unidades han vuelto a ser examinadas y ensayadas, se hayan eliminado todas las defectuosas o corregido sus defectos. Las nuevas unidades, en cualquier caso, serán sometidas a los ensayos de control que se especifican en el presente apartado.

La Dirección Facultativa además de disponer de la información de los ensayos anteriores podrá, siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad que se encuentren acopiados.

704.6.1. Barreras y pretilos de seguridad metálicas

El recubrimiento galvanizado de los elementos constituyentes de la barrera y pretil metálicos deberá ser continuo, razonablemente liso y estará exento de imperfecciones claramente apreciables a simple vista que puedan influir sobre la resistencia a la corrosión del mismo, tales como ampollas o inclusiones de matas, cenizas o sales de flujo. Tampoco será admisible la presencia de terrones, rebabas o acumulaciones de zinc que puedan interferir con el empleo específico del material galvanizado.

El aspecto gris oscuro mate de la totalidad o de parte del recubrimiento de los elementos, así como las manchas que no sean eliminables por limpieza con un paño seco, será motivo de rechazo.

Se admitirá el retoque de los defectos e imperfecciones del recubrimiento y la restauración de las zonas que hayan podido quedar sin cubrir durante la galvanización, siempre que estas zonas, consideradas individualmente, no tengan una superficie superior a los 10 cm², ni afecten, en su conjunto, a más del 0,5% de la superficie total del recubrimiento de cada elemento. Los procedimientos de restauración serán los especificados en la UNE-EN ISO 1461.

El control del espesor de los elementos constituyentes de la barrera metálica se realizará a través del peso de los mismos mediante un estudio estadístico por variables, según se especifica en el artículo 704 del PG-3.

704.6.2. Barreras de seguridad de hormigón

Para las barreras de hormigón, se considerará como lote, que se aceptará o rechazará en bloque, al menor que resulte de aplicar los dos criterios siguientes:

- Quinientos metros (500 m)
- La fracción construida diariamente

El control de la regularidad superficial de la superficie superior de la barrera, medida en la dirección del eje de la carretera, se efectuará mediante una regla de tres metros (3 m) sobre la totalidad de la obra. No se admitirán desnivelaciones superiores a cinco milímetros (5 mm), en más del treinta por ciento (30%) del lote, ni de diez milímetros (10 mm) en ningún punto.

En la barrera prefabricada se tomará un lote constituido por cinco (5) elementos cualesquiera sobre los que se comprobará que:

- Las barreras no deben presentar rebabas que sean indicio de pérdidas graves de lechada, ni más de tres (3) coqueras en una zona de diez decímetros cuadrados (10 dm²) de paramento, ni coquera alguna que deje vistas las armaduras.
- No presentarán caras deterioradas en las que el hormigón aparezca deslavado, ni señales de discontinuidad en el hormigonado.
- No se aceptarán barreras con fisuras de más de una décima de milímetro (0,1 mm) de ancho, o con fisuras de retracción de más de dos centímetros (2 cm) de longitud.

704.6.3. Captafaros

El control de calidad de los captafaros se llevará a cabo según se especifica en el apartado 702.7 del artículo 702 del presente Pliego.

704.7. GARANTÍA

La garantía mínima de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad que no hayan sido objeto de arrancamiento, rotura o deformación por la acción del tráfico, fabricados e instalados con carácter permanente según las normas y pliegos de prescripciones técnicas aplicables así como conservados regularmente de acuerdo con las instrucciones facilitadas por el fabricante, será de tres (3) años contabilizados desde la fecha de su fabricación y de dos (2) años y seis (6) meses desde la fecha de su instalación.

La Dirección Facultativa podrá prohibir la instalación de elementos constituyentes de barreras de seguridad con períodos de tiempo entre su fabricación e instalación inferiores a seis (6) meses, cuando las condiciones de almacenamiento y conservación no hayan sido adecuadas. En cualquier caso no se instalarán elementos constituyentes de barreras de seguridad cuyo período de tiempo, comprendido entre su fabricación e instalación supere los seis (6) meses, independientemente de las condiciones de almacenamiento.

El suministrador, a través del Contratista, facilitará a la Dirección Facultativa las instrucciones a las que se refiere el presente apartado para la conservación de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad instalados.

704.8. SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Antes de iniciarse la instalación de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad, el Contratista someterá a la aprobación de la Dirección Facultativa, los sistemas de señalización para protección del tráfico, personal, materiales y maquinaria durante el período de ejecución de las mismas.

704.9. MEDICIÓN Y ABONO

Las barreras de seguridad se medirán por metros (m) realmente colocados, si lo han sido conforme a este proyecto y las órdenes escritas de la Dirección Facultativa.

El abono se efectuará según los siguientes precios del Cuadro de Precios:

La definición de todas las unidades de obra a contemplar en este artículo se completará a la entrega de la fase IV del Proyecto

- E704.002 m BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE (BMSNA2/120c), CON POSTES CADA 2M., INCLUSO POSTES ,P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.
- E704.003 m BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD DOBLE (BMSNC2/120c), CON POSTES CADA 2M., Y SEPARADOR SIMÉTRICO, INCLUSO POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.
- E704.004 m BARRERA RIGIDA IN SITU TIPO NEW JERSEY SENCILLA (BHSEJ0/0a) , TOTALMENTE COLOCADA.
- E704.005 m BARRERA RIGIDA DE SEGURIDAD, DE HORMIGON ARMADO, TIPO BHDEJ 0/0a A DOBLE CARA, CONSTRUIDA "IN SITU" INCLUSO SUMINISTRO DE HORMIGON, TOTALMENTE TERMINADA.
- E704.006 m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA
- E704.010 m BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE VGH-900 BMDDA1/90 b, INCLUSO ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION
- E704.013 m BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE, TIPO BMSNA 2/120f, PARA PROTECCIÓN DE MOTORISTAS, CONSTITUIDA POR POSTE RECTANGULAR 120 x 55 CM. L=1,50 M., Y CONECTOR C - 132, GALVANIZADO, PROTECCIÓN NORMALIZADA DE MOTORISTAS, POSTES HINCADOS EN EL TERRENO, INCLUSO POSTE, HINCADO, ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION

Estos precios incluyen el despeje y preparación del terreno, el replanteo, la excavación y cimentación, los dados de hormigón, o la hincada en su caso, los postes, los separadores entre postes y banda y sus elementos de unión y montaje, las bandas y sus elementos de unión y montaje, los captafaros, el montaje de los distintos postes, y cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de estas unidades de obra. Asimismo incluye el costo de los ensayos necesarios.

ARTÍCULO 705. PÓRTICOS Y BANDEROLAS

705.1. DEFINICIÓN

Consiste esta unidad de obra en la construcción de unas estructuras de aleación de aluminio, para la sustentación de carteles de orientación, que tienen: un (1) solo apoyo en el caso de las banderolas. dos (2) apoyos en el caso de los pórticos. Irán cimentadas en macizos de hormigón.

705.2 MATERIALES

Las pórticos y banderolas así como sus elementos de soporte que lo requieran de acuerdo con la normativa vigente, deberán contar con marcado CE.

705.2.1. Hormigón

El hormigón de las cimentaciones de los pórticos y banderolas serán del tipo HA-25/B/40/IIA armado con barras corrugadas de acero B 500 S definido en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

705.2.2. Pernos de anclaje

Los pernos de anclaje de pórticos y banderolas serán de acero galvanizado, con un diámetro de veintisiete milímetros (27 mm).

705.2.3. Aleaciones de aluminio

Las aleaciones de aluminio se podrán elegir dentro de las reseñadas en el cuadro siguiente:

Las aleaciones de aluminio responderán a las siguientes condiciones de alargamiento mínimo a rotura:

- Seis por ciento (6 %) para aleaciones zurradas
- Dos por ciento (2 %) para piezas moldeadas

El Suministrador justificará, mediante un certificado de conformidad emitido por un laboratorio acreditado, la procedencia y la naturaleza de las aleaciones utilizadas.

705.2.4. Tornillería

Las tuercas de ensamblaje serán de acero inoxidable Z6CN 18-8 ó 18-10.

Las tuercas que participen en la rigidez del conjunto de la estructura tendrán un diámetro no inferior a doce milímetros (12 mm).

705.3. FORMA Y DIMENSIONES

Las caras exteriores del pilar será perpendicular a la calzada adyacente, y las caras exteriores del voladizo serán paralelas a ella.

Las juntas entre elementos evitarán romper líneas de soldadura perpendiculares a lo largo de la pieza soldada. Si fuera necesario fabricar una viga en varias partes, las juntas entre ellas se ubicarán detrás de los carteles.

Las pletinas y tuercas no sobrepasarán el volumen del paralelepípedo resultante del contorno aparente de los perfiles maestros. Los espesores mínimos serán de:

- Cinco milímetros (5 mm) para las chapas de acero
- Cuatro milímetros (4 mm) para las chapas de aluminio

Las tuercas de anclaje y los pies de pilares quedarán por encima del nivel del terreno, si estuvieran cimentados sobre éste.

705.4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

705.4.1. Corte

Se prohibirá el corte con soplete. La conformación se hará mediante sierra o cizalla o, eventualmente, con arco de plasma. Los cantos cortados que presenten irregularidades serán fresados.

705.4.2. Aplanamiento

El aplanamiento por calor estará estrictamente prohibido.

705.4.3. Soldadura

La soldadura se hará mediante arco eléctrico en atmósfera de gas argón o helio, con proceso TIG ó MIG, tras desengrasar y decapar las piezas de aluminio.

El metal de aportación estará adaptado a las aleaciones que se vayan a soldar.

Se prohibirá soldar en la obra elementos resistentes de las estructuras.

705.4.4. Protección

No podrá haber contacto directo entre la aleación de aluminio y metales férricos que no estén pintados, galvanizados o metalizados. El suministrador especificará la solución elegida.

Todas las partes que estén en contacto directo con hormigón serán pintadas con una pintura bituminosa.

La tornillería se protegerá contra la corrosión mediante capuchones llenos de grasa.

705.5. MEDICIÓN Y ABONO

El abono se efectuará según los siguientes precios del Cuadro de Precios:

La definición de todas las unidades de obra a contemplar en este artículo se completará a la entrega de la fase IV del Proyecto

E705.001 ud	PÓRTICO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL
E705.002 ud	BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXCEPTO CARTEL, COMPLETAMENTE COLOCADA

En su abono se considerarán incluidos:

- El del cimiento y el de la excavación necesaria para alojarlo.
- El de los elementos de sustentación y anclaje del cartel.
- El del cartel

ARTICULO 706.- HITOS DE SEÑALIZACIÓN

706.1. DEFINICIÓN

706.1.1. Hitos kilométricos y miriamétricos

Son elementos que se colocan verticalmente en los márgenes de las plataformas de una carretera con el fin de materializar los kilómetros y miriámetros de la vía.

Se seguirán las especificaciones de la Orden Circular 3/96 sobre Elementos de Señalización de la Red de Carreteras de Andalucía así como de la Instrucción 8.1/IC/91 sobre Señalización Vertical, de 26 de Junio de 1.991.

706.2. MATERIALES Y ESPECIFICACIONES CROMÁTICAS

706.2.1. Hitos kilométricos

Los hitos kilométricos estarán compuestos por la placa kilométrica correspondiente sobre poste metálico. Irán provistos de Escudo Institucional de 60 x 40 mm. situada en la cara visible según el sentido de recorrido y a una altura de 40 cm sobre el pavimento.

Los elementos que forman los hitos kilométricos estarán fabricados con idéntico material los de las señales de circulación, especificados en el artículo 701 del presente Pliego.

706.2.2. Hitos miriamétricos

Los hitos miriamétricos tendrán forma de prisma triangular con el fondo blanco y la parte superior en color verde 355 pantone. Irán provistos de Escudo Institucional, de la matrícula de la carretera y de la decena kilométrica correspondiente.

Serán de poliéster reforzado con fibra de vidrio e irán provistos de placa de fijación al cimiento de apoyo.

706.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

706.3.1. Hitos kilométricos y miriamétricos

Los hitos de señalización se colocarán en los lugares indicados en los planos del Proyecto, así como donde estime oportuno la Dirección Facultativa.

Estarán cimentados por dados de hormigón HM-15/B/20/IIa-Qb que cumpla el artículo 610 de éste Pliego, y de dimensiones según planos. En general, se estará a lo dispuesto en el artículo 701 de éste Pliego. La excavación de la cimentación se ejecutará según el artículo 321.

El anclaje del soporte será suficiente para resistir un empuje de 100 Kp. aplicados en el centro de gravedad del hito de señalización.

En general, la profundidad de anclaje será superior o igual a cuarenta centímetros (≥ 40 cms).

Las tolerancias de ejecución serán:

-Replanteo: ± 5 cms.

-Altura: $+ 5$ cms.

- 0 cms.

-Verticalidad: $\pm 1^\circ$

No se colocará el elemento hasta pasadas 48 h. del vertido del hormigón.

706.4. RECEPCIÓN

Será de aplicación lo dispuesto en el Artículo 701 del presente Pliego.

706.5. CONTROL Y CALIDAD

706.5.1. Control de procedencia

El Contratista deberá comunicar por escrito a la Dirección Facultativa el nombre y dirección de la empresa que fabrique los hitos, así como la dirección de su fábrica, acompañando una autorización escrita de aquélla para que personal designado por la Dirección Facultativa pueda visitar la fábrica en cualquier momento y tomar muestras para su análisis. Así mismo deberá acompañar un certificado del fabricante en el que garantice que el material cumple las prescripciones indicadas en el presente Pliego.

706.5.2. Control de recepción

Serán rechazados aquellos hitos cuyas medidas no están dentro de las tolerancias especificadas en los Planos.

706.6. MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá la unidad (U) de hito de señalización realmente colocada si lo ha sido conforme a lo especificado en este proyecto y las órdenes de la Dirección Facultativa.

El abono se efectuará según los siguientes precios del Cuadro de Precios:

Los precios incluyen el suministro, limpieza del terreno, excavación y relleno con hormigón HM-15/B/20/IIa, puesta en obra y ensayos de los materiales y cuantos medios y operaciones sean necesarias para la completa y correcta ejecución de estas unidades de obra.

La definición de todas las unidades de obra a contemplar en este artículo se completará a la entrega de la fase IV del Proyecto

ARTÍCULO 712. SEÑALIZACIÓN DE OBRA

712.1. DEFINICIÓN

Será de aplicación lo establecido en los artículos 700, 701, 702, 703 y 704 del presente Pliego, en lo referente a las características de los elementos y ejecución de las obras, y lo indicado en la Norma 8.1- IC y en la Norma 8.3-IC. También serán de aplicación las Recomendaciones y Ordenes Circulares de la Dirección General de Carreteras sobre la materia.

712.2. CONDICIONES GENERALES

Las señales verticales, carteles y demás elementos de señalización, balizamiento y defensa, serán susceptibles de varios empleos, siempre que se encuentren en perfecto estado a juicio del Director de las Obras, aunque en su primera utilización en la obra serán de primer uso.

Todas las señales verticales para señalización provisional serán retiradas una vez finalizado su uso y trasladadas a depósito, quedando a disposición de la Administración.

En lo no previsto en este artículo se estará a lo dispuesto en la Norma 8.3-I.C. sobre "Señalización de Obras" y disposiciones complementarias.

El Contratista de la obra determinará las medidas que deberán adoptarse en cada ocasión. El Director de las Obras podrá introducir las modificaciones y ampliaciones que considere adecuadas para cada tajo, mediante las oportunas órdenes escritas, las cuales serán de obligado cumplimiento por parte del Contratista. Podrá igualmente el Ingeniero Director de las Obras ordenar esos medios de oficio.

Sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula 23 de las Administraciones Generales para la Contratación de Obras del Estado, ni de los artículos 104 y 106 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes, no deberán iniciarse actividades que afecten a la libre circulación por una vía de la Red de Interés General del Estado fuera de poblado sin que se haya colocado la correspondiente señalización, balizamiento y, en su caso, defensa.

La señalización, balizamiento y, en su caso, defensa deberán ser modificadas e incluso retiradas por quién las colocó, tan pronto como varíe o desaparezca el obstáculo a la libre circulación que originó su colocación, y ello cualquiera que fuere el periodo de tiempo en que no resultaren necesarias, especialmente en horas nocturnas y días festivos.

Tanto la adquisición como la colocación, conservación y especialmente la retirada de la señalización, balizamiento y, en su caso, defensa de obras a que se refiere la presente orden serán de cuenta del Contratista que realice las obras o actividades que las motiven.

El responsable de Seguridad y Salud de la empresa constructora es el responsable de la colocación, mantenimiento y retirada de la señalización de obra.

Cuando no sean debidamente retirados o modificados los elementos según lo indicado, la Unidad encargada de la conservación y explotación de la vía, bien directamente o por un constructor, podrá retirar la señalización, balizamiento y, en su caso, defensa pasando el oportuno cargo de gastos al Contratista causante, quien no podrá reemprender las obras sin abonarlos ni sin restablecer aquéllas. En caso de impago se podrá actuar según dispone el Reglamento General de Contratación.

Los elementos para la señalización de obra tendrán la forma y colorido que se indican en la norma 8.3- I.C., y en cuanto al resto de características cumplirá lo indicado en el presente Pliego para señalización vertical y demás unidades asimilables. Los elementos de señalización serán de primer uso cuando se apliquen a la obra.

Todos los elementos de señalización, balizamiento y defensas provisionales deben ser retirados por el Contratista cuando dejen de ser necesarios.

712.3. MEDICIÓN Y ABONO

Se abonará según los precios de que forme parte y establecidos en el Cuadro de Precios:

E712.001	M	MARCA VIAL NARANJA DE 10 CM DE ANCHO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARARCAJE, MATERIALES Y EJECUCIÓN
E712.003	M	BARRERA DE SEGURIDAD RÍGIDA PORTÁTIL TD-1 PARA SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL INCLUSO DESPLAZAMIENTO DE LA MISMA A ZONA DE ACOPIO PROVISIONAL Y A ZONA DE REUBICACIÓN.
E712.004	UD	SEÑAL CIRCULAR FONDO AMARILLO D=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION.
E712.005	UD	SEÑAL TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO L=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION.
E712.006	UD	ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN Y ANCLAJE.
E712.007	UD	PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO TB2
E712.008	UD	SEÑAL RECTANGULAR DE 0.9 X 1.35 M
E712.012	UD	CONO POLIETILENO REFLECTANTE 500 MM TIPO TB-6, COLOCADO.

PARTE 8ª. TUNELES

ARTICULO 800 EXCAVACIONES EN TÚNELES Y TRABAJOS DE EMBOQUILLES

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN:

Operaciones de excavación de túneles en avance y en destroza con medios mecánicos o con explosivos. Se incluye asimismo las operaciones y tratamientos en el entorno de las bocas de los túneles.

CONDICIONES GENERALES:

Por razones geotécnicas, así como por razones constructivas ligadas a la altura de la sección, la excavación del túnel se efectuará en dos fases sucesivas correspondientes a: Avance (media sección superior) y Destroza (media sección inferior), definidas geométricamente en los planos, aunque durante la ejecución de la obra se podrían subdividir estas unidades en secciones parciales, cuando las características del terreno, así lo exigieran para garantizar la estabilidad de las secciones excavadas.

En los planos se define la situación y características de los tipos de sostenimiento proyectados para cada una de las clases de terreno que se preve atravesar.

Al margen de los tratamientos que en su caso estén definidos para el acabado de los taludes en otros apartados de este Pliego, en el entorno del túnel, en cada boquilla, y en el talud frontal, se efectuarán tratamientos especiales consistentes en el reforzamiento del talud frontal, la ejecución de un paraguas de tubos de acero inyectados con lechada de cemento (micropilotes) y una corona armada con malla de acero, bulones y recubrimiento de hormigón proyectado.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

EXCAVACIONES

Excavación con explosivos

a) Generalidades

Antes del inicio de los trabajos de excavación, el Contratista propondrá a la Dirección de Obra, para su aceptación, los esquemas de tiro que piense utilizar en los diferentes tipos

de terreno. El plan de tiro inicial podrá ser modificado en función de la experiencia adquirida durante la ejecución de la obra, previa aprobación de la Dirección de Obra, por escrito.

Dadas las características geotécnicas de los terrenos atravesados por los túneles, formados por materiales de distinta dureza, y con planos de debilidad, la excavación con explosivos deberá adecuarse a estas heterogeneidades del terreno para conseguir la optimización de la excavación.

El plan de tiro deberá analizar en particular:

- Tipos y características técnicas de los explosivos previstos
- Reparto de las cargas de barrenos
- Diámetro y longitud de los barrenos
- Distancia entre barrenos
- Retardos y micro-retardos previstos
- Cargas instantáneas y cargas totales

Al establecer las cargas a aplicar se tendrá en cuenta la proximidad de edificios o estructuras que puedan resultar afectados por las voladuras.

El contratista deberá cuidarse del buen recorte de la sección en cualquier tipo de terreno, condición esencial para la correcta aplicación del "Nuevo Método Austríaco". Evitará en particular la dislocación de la roca en el entorno de la excavación y las irregularidades del recorte. Por eso deberá utilizar la técnica del recorte fino, cuyas características principales se indican en el apartado siguiente.

b) Plan de tiro. Recorte fino

Los barrenos de contorno o de perfil deberán ser rigurosamente paralelos y equidistantes (desviación máxima tolerada de tres centímetros por metro).

La distancia (E) entre barrenos del perfil no sobrepasará quince veces el diámetro del barreno. La relación entre esta distancia E y la distancia V entre la línea de perfil y la línea de barrenos contigua estará comprendida entre 0,5 y 0,8 ($0,5 < E/V < 0,8$).

El tipo de explosivo se seleccionará entre los más adecuados para este trabajo, dentro de los existentes en el mercado.

El explosivo se repartirá uniformemente en toda la longitud del barreno y el diámetro de las cargas será aproximadamente la mitad del diámetro de los barrenos.

Los barrenos del perfil se tirarán simultáneamente y en la última fase de la voladura.

Excavación mecánica mixta

En determinados tipo de terrenos inestables y de baja calidad geotécnica (fracturación muy intensa o matriz rocosa con tendencia a la plasticidad) en los cuales la eficacia del explosivo es débil o nula (además de peligrosa), se utilizará la excavación mecánica con la eventual utilización de pequeñas cantidades de explosivos para fragmentar las zonas más compactas. En caso de recurrir a la técnica del taqueo, el explosivo no podrá nunca ser utilizado cerca del contorno de la excavación a una distancia inferior a 1 m, a menos que se tomen precauciones especiales análogas a las de recorte fino, que deberán ser aprobadas por la Dirección de Obra. Este tipo de excavación se considerará también cuando en una formación blanda aparezcan capas cementadas o niveles rocosos no ripables.

Tanto si se utilizan los medios mecánicos solos, como si se utilizan combinados con un taqueo, el acabado del perfil de excavación definitivo se hará con martillo picador (a no ser que se utilice una rozadora).

Cualquiera que sea el método de excavación ejecutado, el abono de los trabajos se realizará mediante el precio de metro cúbico excavado para cada tipo de terreno.

Saneos

Inmediatamente después de la excavación de cada avance y previamente a la colocación de la capa de sellado y el inicio de los sostenimientos, se procederá al saneo de la sección excavada para eliminar bloques potencialmente inestables y la parte de materiales "tronados" y fracturados no desprendidos de la sección.

El saneo se realizará (tanto en las fases de Avance como de Destroza), incluyendo sus respectivos frentes de avance, donde se llevará a cabo con meticulosidad por tratarse de zonas peligrosas, desprovistas normalmente de sostenimiento, donde se realizan diferentes operaciones de obra.

Se realizará un primer saneo con cazo provisto de dientes, eliminando después salientes y bloques de estabilidad dudosa con martillo hidráulico, barras, etc.

La operación de saneo estará siempre vigilada por un capataz experto evitando en todo momento (y especialmente en terrenos muy fracturados) que se produzca el descalce de bloques y el aumento de irregularidades en la sección excavada, que repercutan desfavorablemente en la estabilidad de la sección.

Todas las operaciones descritas en este apartado se considerarán incluidas en los respectivos precios de excavación.

Longitud de avance

La longitud de avance especificada en Proyecto o, en su caso, la establecida por la Dirección de Obra en función de la experiencia del propio túnel, habrá de ser rigurosamente respetada por el Contratista, ya que constituye uno de los parámetros básicos en la seguridad de la realización de la obra, influye en la calidad del perfilado y en el volumen de sobreexcavación, y en consecuencia afecta a la efectividad de los sostenimientos.

Si no se respetara esta condición, la responsabilidad y riesgo por los excesos que se produjesen en la excavación recaerán sobre el Contratista y será a su cargo el coste de los elementos de sostenimiento adicionales necesarios para garantizar, a juicio de la Dirección de Obra, la rigidez y continuidad del sostenimiento previsto.

La adopción por el Contratista de longitudes de avance inferiores a las especificadas en Proyecto, y no autorizadas por la Dirección de Obra, no tendrá efecto alguno sobre la clasificación del terreno a efectos de abono.

Excesos o defectos en la excavación

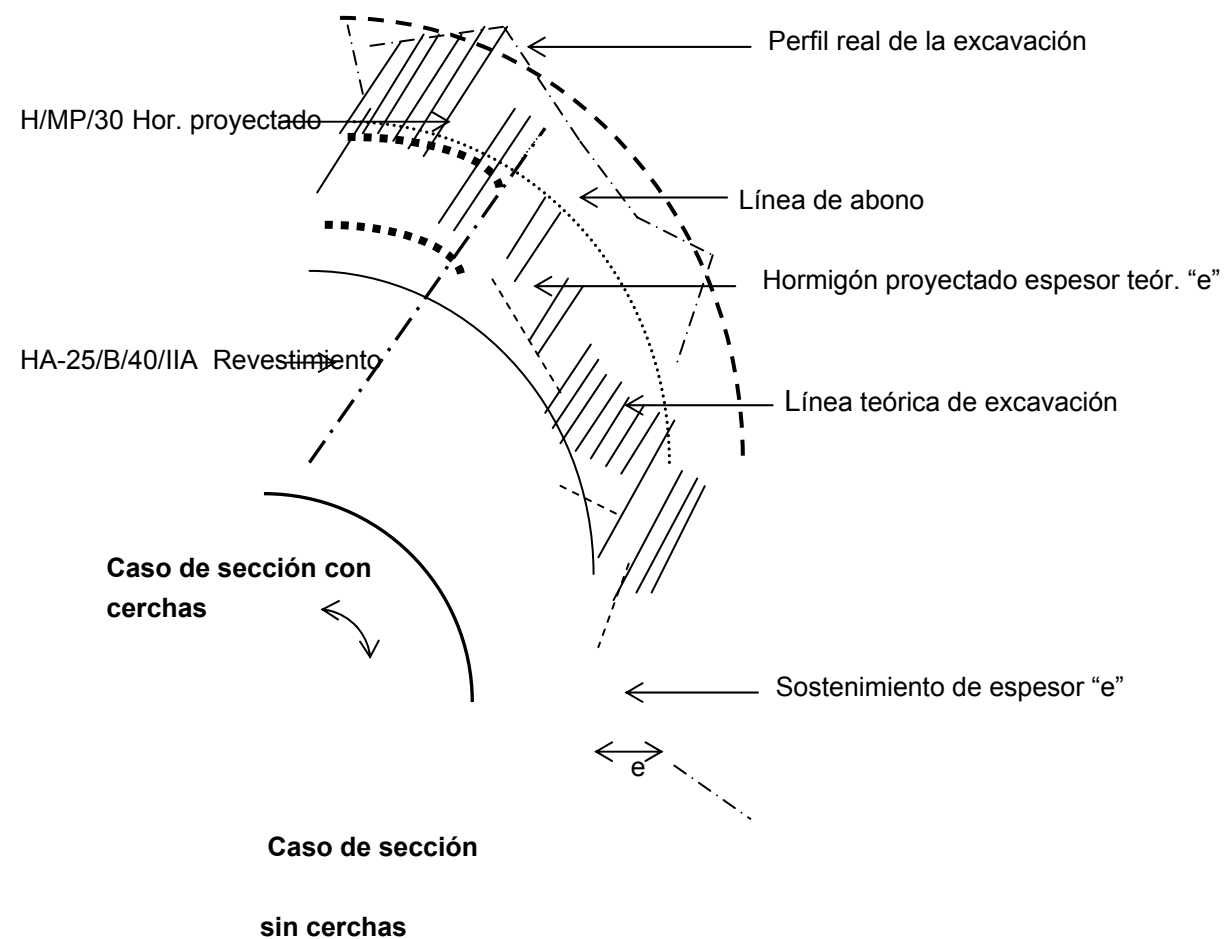
En los planos se define, para cada clase de terreno, la línea teórica de excavación (incluye el espesor del revestimiento + espesor necesario para el sostenimiento previsto) y la línea de abono de la excavación (la anterior más la sobreexcavación juzgada como abonable). El contratista realizará la excavación de la sección para conseguir que el perfil realmente excavado se encuentre todo él dentro de la línea teórica de excavación antes definida. Esta línea incluye la previsión de posibles convergencias y tolerancias de sobreexcavaciones.

Los entrantes y salientes agudos de la excavación respecto al perfil medio real obtenido deberán ser regularizados a su cargo por el contratista, hasta conseguir un ángulo de incidencia próximo a los 30° de cualquier línea de la excavación sobre el perfil medio. La regularización de las concavidades se hará mediante hormigón proyectado (salvo las de mayor tamaño, sin llegar a los 5 m³, con hormigón convencional o ciclópeo encofrado entre cerchas) y

los salientes mediante recorte con martillo rompedor, coincidiendo con la labor de saneo antes definida.

Cuando en el perfil real de la excavación se hubieran producido desprendimientos localizados, de un volumen superior a 5 metros cúbicos, el relleno con hormigón entre la línea de abono de la excavación y la superficie del terreno producida después del desprendimiento, será abonable al precio del hormigón de revestimiento.

El relleno de las sobreexcavaciones consideradas abonables se realizará, según los casos: a) con el propio hormigón proyectado del sostenimiento, en las secciones que incluyan la disposición sistemática de cerchas y b) en las demás secciones, con un espesor de hormigón proyectado igual al teórico del sostenimiento. En este último caso, el espesor del hormigón del revestimiento se incrementará en lo necesario, para rellenar hasta el contacto con la superficie del hormigón proyectado (ver esquema a continuación)



En solera, correrán a cargo del Contratista los mayores espesores de hormigón, material de filtro o regularización ocasionados por los excesos de excavación.

Si tras la colocación del sostenimiento se detectaran defectos de gálibo para la colocación del revestimiento en todo su espesor, el Contratista estará obligado a la demolición de las partes afectadas, sustituyendo todos los elementos del sostenimiento e incluyendo los elementos adicionales que la Dirección de Obra juzgue oportunos para la recuperación de la funcionalidad del mismo, en la medida que pueda ser afectada por los trabajos de repicado y reposición (discontinuidades en la capa de hormigón proyectado, anulación de la efectividad de soleras y contrabóvedas, etc.). Todos los trabajos de reposición del sostenimiento, más los adicionales correrán a cargo del Contratista sin derecho a reclamación.

Ordenación de las fases de excavación

En principio es admisible ejecutar la Destroza después de completar el Avance del túnel. Sin embargo, en terreno de calidad deficiente puede ser conveniente llevar ambos tajos muy próximos con objeto de proceder a un rápido cierre de la sección, si no se quiere colocar soleras o apeos intermedios.

En caso de características del terreno imprevistas, será el Director de Obra quien fijará las fases de la excavación y la distancia entre las mismas.

Cualquiera que sea el método de excavación se aplicarán los precios señalados en el presente Pliego para las fases que se describen.

Los desfases en el tiempo entre las distintas etapas de excavación no supondrán modificación de precios, aunque no coincidan con lo establecido en el proyecto.

Agotamiento y evacuación de agua

El agotamiento y todas las labores necesarias para la evacuación de agua, así como todas las instalaciones, su suministro, montaje y desmontaje, transporte y colocación, los gastos debidos a bombas, tuberías, energía, mantenimiento, etc., y las disminuciones de rendimiento y retrasos que se produzcan en las diferentes operaciones debidas a la presencia de agua se considerarán incluidas a efectos de abono en los precios de las unidades de excavación y sostenimiento, hasta el límite de los caudales máximos previstos en el estudio de proyecto mantenidos en períodos superiores a 24 horas, en cuyo caso se procederá a abonar un 5% adicional sobre los precios de excavación.

En caso de que se superen dichos caudales máximos, serán de abono, a los precios del proyecto, los tratamientos especiales (inyecciones, drenes, etc.) que puedan ser necesarios para reducir las filtraciones a niveles aceptables.

EMBOQUILLES

- Paraguas de protección y viga de atado.

Los paraguas estarán constituidos, según indiquen los Planos, por micropilotes, columnas de jet-grouting eventualmente armadas mediante una barra o mediante el propio tubo de perforación-inyección, o bien por taladros subparalelos al eje del túnel perforados con diámetros entre 50 y 200 mm, en cuyo interior se colocarán barras, perfiles o tubos de acero con uniones roscadas, con el diámetro y espesor de pared definido en Planos. El conjunto quedará inyectado con lechada de cemento. En el caso de tubos esta lechada irá conducida por el interior de la tubería, prolongando la inyección hasta el retorno de la misma por el espacio anular entre la tubería y taladro.

Los taladros se ejecutarán siguiendo el contorno de la excavación, a la distancia que marcan los planos entre ejes y respecto al perfil teórico de la sección libre, con una ligera pendiente (2%) que garantice que taladros desviados no afecten a la sección.

El total de unidades previstas será modificable por la Dirección de Obra, a la vista de las características reales de los terrenos excavados.

Tanto la viga de atado de hormigón armado, uniendo todas las cabezas de los micropilotes, columnas o taladros, como en su caso la "visera" de transición entre la excavación subterránea y la boquilla o túnel artificial, constituida por perfiles metálicos en combinación con chapas Bernold, mallazo, hormigón proyectado, etc. se ejecutarán con las características y especificaciones que marcan los Planos y los artículos correspondientes del presente Pliego, y se abonarán a los precios definidos en el Proyecto.

- Bulones

Tanto los bulones anclados formando malla sobre el talud frontal como los que se dispongan en corona circular, formando aureola de protección alrededor de la boca del túnel, se colocarán a las distancias que especifiquen los Planos y se fijarán con lechada de cemento.

Las características de los bulones serán similares a las de los descritos para el sostenimiento del túnel por lo que en todo caso se aplicarán los conceptos de ejecución, control y medición definidos en el capítulo de sostenimiento.

- Malla de acero

La malla cosida a la pared del desmonte mediante los bulones, según Planos, deberá adaptarse al máximo posible a las irregularidades del terreno, para lo cual se utilizará la densidad de clavos de fijación que sea necesaria.

- Hormigón proyectado

Será de las mismas características definidas para los sostenimientos del túnel.

La capa de hormigón proyectado se extenderá recubriendo toda la corona reforzada de bulones y mallazo y su espesor mínimo será el indicado en Planos.

- Túneles artificiales y picos de flauta

Son obras de hormigón armado "in situ" y, como tales, se ceñirán a las prescripciones de ejecución, medición y abono de los artículos del presente Pliego relativos a armaduras, hormigones, encofrados e impermeabilizaciones de trasdós de muro.

3.- MEDICIÓN Y ABONO

Además de considerar precios diferentes para las dos fases de avance y destroza, se establecen distintos precios unitarios de excavación, dependiendo de cada tipo de terreno y de las dificultades, rendimiento y medios que sea necesario utilizar en cada caso.

De acuerdo con ello, se han establecido los tipos de excavación, en avance y en destroza, definidos en Planos, para cada calidad del terreno atravesado y, por tanto, posibles longitudes de avance.

La tramificación de cada tipo de terreno y cada tipo de sostenimiento, indicados en el perfil geotécnico longitudinal, es indicativa y las longitudes de cada uno de ellos se medirán de acuerdo a la realidad, sin que puedan dar lugar a ningún tipo de reclamación las eventuales variaciones de longitud en más o en menos respecto a la previsión inicial.

En ningún caso, por tanto, la longitud de avance ni los sostenimientos se pueden considerar fijos y la Dirección de Obra tendrá capacidad para modificarlos por los que a su juicio se adapten mejor a las características reales del terreno, bien sea atendiendo a razones de seguridad inmediata o por conveniencia a largo plazo. En ningún caso darán lugar a

reclamaciones las características del terreno que modifiquen el sistema previsto en el proyecto de construcción.

Corresponde a la Dirección de Obra dar su conformidad por escrito a la calificación del terreno que se haya asignado a partir las observaciones realizadas "in situ", especificando los puntos kilométricos de su aplicación a efectos de la longitud de pase y los sostenimientos previstos.

E800.002 m3 EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN AVANCE, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EJECUTADA EN PASES DE AVANCE DE HASTA 2 M, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS

E800.004 m3 EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN SECCIÓN DE DESTROZA, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS

La medición se obtendrá multiplicando la sección hasta la línea de abono, para cada tipo de terreno, por la longitud excavada. Los precios incluyen la preparación de accesos y su mantenimiento, la excavación, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo, el agotamiento y evacuación de agua y residuos respetando las condiciones medioambientales exigidas.

Las sobreexcavaciones fuera de la línea de abono se consideran incluidas en los precios unitarios definidos, salvo el caso de desprendimientos localizados, ya definido como de abono independiente. El relleno de estos desprendimientos superiores a 5 m³ se medirá y abonará por metros cúbicos de hormigón realmente ejecutados, al mismo precio que el definido para el hormigón de revestimiento del túnel. Los sostenimientos preventivos autorizados por la D.O. para consolidar la cavidad creada antes de iniciar las labores de relleno, así como los encofrados y otros elementos especiales, serán de abono a los precios del Proyecto.

ARTICULO 801 SOSTENIMIENTOS EN TÚNEL

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

Operaciones de contención y apuntalamiento de las excavaciones en túneles, aplicables en las fases de avance y de destroza, utilizando, los elementos usuales para estos fines: bulones, mallazo, hormigón proyectado, cerchas, etc.

CONDICIONES GENERALES

Tipos de sostenimientos

Dentro del conjunto de elementos a colocar en la sección del túnel para garantizar su estabilidad se establece una diferenciación entre sostenimientos ordinarios colocados durante la excavación del túnel y elementos singulares o de refuerzo. Estos últimos son los que se colocan, previa autorización de la Dirección de Obra, en secciones ya excavadas o sostenidas pero cuyo comportamiento, determinado a través de las medidas de convergencia o mediante inspección de fallos y grietas, aconseja refuerzos adicionales.

Los Planos definen los tipos de sostenimientos ordinarios a colocar en el frente y en los emboquilles, con los elementos usuales de la técnica del Nuevo Método Austriaco de Construcción de Túneles (bulones, mallazo, hormigón proyectado y cerchas) y que se utilizarán, salvo modificación por parte de la Dirección de Obra para hacer frente a las necesidades de los tipos de terrenos que se atraviesen.

Las características de los elementos que se utilizan en los citados sostenimientos y las condiciones y características que se les exigen, se incluyen en apartados sucesivos del presente Pliego.

Normas generales de ejecución

Como consideraciones generales válidas para todos los tipos de sostenimiento se establecen las siguientes:

- La proyección de una capa (capa de sellado) de hormigón proyectado de 3-5 cm de espesor, reforzado con fibras de acero, se ejecutará una vez saneada la excavación para garantizar a corto plazo la estabilidad de la sección, evitando con ello los

fenómenos de venteo y alteración que pudieran originar desprendimientos de fragmentos en la zona de trabajo.

Salvo indicación en contrario por parte de la Dirección de Obra está prevista la utilización de la capa de sellado en todos los pases que se realicen en avance en tanto que, tan sólo, en los terrenos de peor calidad en los pases que se realicen en destroza. Los espesores de la capa de sellado se considerarán incluidos dentro del espesor total del hormigón proyectado que en cada caso se especifique.

- Los bulones para el cosido del terreno (sin placa), habrán de colocarse inmediatamente después de la capa de sellado. La malla metálica se colocará en la fase especificada siendo las placas de los bulones las que servirán de fijación. Si con el número de bulones colocados no se consigue una buena adaptación del mallazo a la superficie del terreno o capa de sellado, se colocarán los clavos necesarios para conseguir una buena adaptación de la malla a la sección excavada.
- Las cerchas, preformadas y dobladas según la sección del túnel suelen colocarse con el hueco del perfil metálico hacia el terreno pero en algunos casos es preferible disponer el hueco hacia el interior del túnel de modo que pueda quedar relleno por el hormigón proyectado. Se utilizarán para fijarlas al terreno al menos tres bulones de fijación en la sección de avance y dos en la de destroza, para lo cual se ejecutarán en ellas los taladros correspondientes que deberán tener el tamaño mínimo necesario para esta instalación, razón por la que se ejecutarán con soplete, quedando prohibida la utilización de cortadoras de tipo radial.
- El sostenimiento se bajará siempre hasta el fondo, en contacto con el terreno natural, tanto en Avance como en Destroza, para lo que se exigirá una rigurosa limpieza de estas partes de la excavación. Se excluye el caso de los terrenos de buena calidad en los que las cerchas pueden abrirse lateralmente para quedar apoyadas a media altura mediante las oportunas placas o patones de reparto.

En la parte inferior de los sostenimientos en avance se permitirá un adelgazamiento paulatino de la capa de gunita en una altura de 0,7 a 1 m, hasta que sea visible la capa de mallazo, generando la superficie de unión entre los sostenimientos de Avance y Destroza.

- Se asegurará la continuidad del sostenimiento entre Avance y Destroza, para lo cual se solaparán las cerchas, donde existan, con las distancias exigidas, y se solaparán el mallazo y hormigón proyectado en una anchura de 0,7-1 m, sobre la junta previamente preparada en el avance. En la distribución de los bulones de las secciones de Avance y Destroza se procurará que la fila superior de bulones de destroza se sitúe muy próxima a la junta, cosiendo ésta y las capas de mallazo.

- En todas las operaciones de desescombro y limpieza, el Contratista deberá tener especial cuidado en no deteriorar las partes bajas de los sostenimientos colocados (bulones, mallazo y cerchas) pudiendo exigírsele la sustitución, a su cargo, de los elementos afectados. Esto es asimismo aplicable a las cunetas de drenaje temporal de la excavación, resultando aconsejable dejar una pequeña berma entre la cuneta y la zona final del sostenimiento.

Precauciones especiales

Al margen de lo ya señalado en el capítulo de Excavación sobre los sostenimientos mínimos a ejecutar antes de una nueva operación de pase, se establecen aquí las siguientes precauciones adicionales:

Para un avance determinado, se deberá acabar en el mismo turno (o en cualquier caso sin que haya discontinuidad en el tiempo) toda capa de hormigón proyectado.

El turno que preceda a una interrupción de la obra de varias horas o días (fines de semana, etc.) deberá acabar en su totalidad, el sostenimiento del nuevo avance, según las definiciones establecidas. Por otra parte, se procederá en los terrenos en que así se haya previsto en las secciones tipo, a la proyección del frente con un espesor mínimo de 5 cm de hormigón proyectado u otros eventuales sostenimientos temporales.

En caso de detenciones prolongadas (vacaciones, paradas, etc.) además de lo ya especificado, la Dirección de Obra analizará el comportamiento de los tramos ya excavados y los tramos sometidos a especial vigilancia, proponiendo con antelación suficiente los refuerzos que fuesen necesarios para garantizar la estabilidad de la excavación durante todo el tiempo que dure la parada.

Se considerarán faltas muy graves, la ejecución de pases o voladuras sin los sostenimientos previos especificados y el incumplimiento de lo señalado para detenciones prolongadas, pudiéndose exigir al Contratista, a su cargo, la colocación de sostenimientos específicos para recuperar la estabilidad de las secciones afectadas, al margen de poder proceder a la recusación de los responsables de estas actuaciones.

En caso de malos recortes, la eficacia de los sostenimientos puede quedar muy limitada por las discontinuidades o irregularidades en el perfil, por lo que la Dirección de Obra podrá ordenar la colocación de elementos adicionales de sostenimiento, como bulones de mayor longitud en el entorno de la sobreexcavación y mayor número de capas de mallazo y gunita, que garanticen la estabilidad de la sección.

El Contratista estará obligado a conseguir buenos recortes quedando a su cargo la ejecución de estos trabajos complementarios cuando se deriven de defectos o incumplimientos en la ejecución de la excavación.

Refuerzos

Al margen de los sostenimientos habituales que se coloquen en el frente, cuando un tramo de túnel ya construido presente problemas de estabilidad se procederá a reforzarlo aumentando la cuantía de los elementos del sostenimiento o con la colocación de nuevos elementos.

El criterio para la ejecución de estos refuerzos será el seguimiento técnico de la excavación y del sostenimiento de túnel y los datos de auscultación.

La parte de la sección que se haya de reforzar y la longitud del túnel afectado será decidida por la Dirección de Obra, si bien, en casos de inestabilidad repentina observada en ausencia de la Dirección de Obra, será el Contratista quien estará obligado a colocar los refuerzos inmediatos que a su juicio considere necesarios, justificando posteriormente su decisión a la Dirección de Obra.

Ante estas posibles actuaciones, el Contratista estará obligado a equipar el túnel o equiparse con los elementos accesorios necesarios para poder actuar con rapidez en cualquier tramo y parte de la sección del túnel, donde los refuerzos fuesen requeridos.

La medición y abono de los refuerzos se realizará por las unidades realmente ejecutadas aplicándose el precio de los elementos de refuerzo establecidos para esta aplicación, sin que tenga el Contratista derecho a ningún tipo de abono o compensación por estos conceptos.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

BULONES

En terrenos rocosos o competentes el bulonaje será de anclaje continuo (o repartido) a la resina. Los bulones podrán ser eventualmente activos en algunos tramos del túnel si las condiciones así lo aconsejan, a criterio de la Dirección de Obra. La Dirección de Obra se reserva la facultad de cambiar a un anclaje con mortero o de cualquier otro tipo, en función de los resultados de los ensayos efectuados en obra. En suelos deben utilizarse únicamente bulones sujetos con lechadas de cemento.

El uso de bulones de expansión, como elementos definitivos del sostenimiento, deberá ser autorizado por la D.O. previa justificación de su eficacia y durabilidad.

En suelos, rocas blandas o materiales poco competentes deberá justificarse la idoneidad de los bulones pero, en todo caso, serán preferibles los de inyección con lechada de cemento.

Materiales

- Barras: salvo indicación contraria de la Dirección Obra se utilizarán bulones de al menos 3 m de longitud con diámetros de 25 y 32 mm, según Planos. Las barras serán de tipo armadura de acero corrugado y de límite elástico igual a 500 N/mm². La extremidad del bulón se cortará a bisel y su cabeza estará roscada en un mínimo de 15 cm de longitud.
- Placas: La unión entre el bulón y el hormigón proyectado, el mallazo o la cercha se efectuará mediante una placa cuadrada de acero, de las dimensiones indicadas en los Planos. Las placas estarán provistas de una rótula semiesférica que permita orientar el bulón oblicuamente en relación con la normal de la pared. En formaciones blandas se podrá prescindir de dicha rótula.
- Resinas: El tipo de resina y de cartuchos a utilizar será aprobado previamente por la Dirección de Obra. La resina a utilizar adquirirá su resistencia después de treinta (30) minutos como máximo desde su puesta en obra. El endurecimiento inicial de la resina se conseguirá en 15 minutos de la puesta en obra y su resistencia será suficiente para permitir el desenroscamiento de los adaptadores de la cabeza de bulones. El fabricante de la resina deberá garantizar la perennidad del anclaje en terreno con agua, incluso en medios alcalinos. Las cargas de resina deberán ser utilizadas como máximo dentro del mes siguiente a su entrada en el almacén de obra, y en cualquier caso antes de su fecha máxima de utilización, que deberá figurar inscrita en la carga.

Puesta en obra

El Contratista respetará rigurosamente las instrucciones sobre espaciamiento y densidad de bulonado aprobadas por la Dirección de Obra para lo que, en cada avance, dejará referencias (bulones sin gunitar) que le marquen la ubicación de los últimos trabajos efectuados. Incumplimientos repetidos en este concepto podrán ser causa de la solicitud de cambio o recusación de los responsables de tajo.

- Perforación: la perforación para la colocación de bulones se iniciará lo más pronto posible después de la excavación y después de la proyección de una primera capa de

hormigón, eventualmente sobreacelerado, de unos 3 a 5 cm de grosor (capa de sellado).

El material de perforación deberá permitir la fácil ejecución de las perforaciones en cualquier posición y ángulo de ataque.

El diámetro de la barrena excederá entre 4 y 8 mm el diámetro de la barra a colocar y la longitud de perforación será inferior en 10 cm a la longitud del bulón a colocar, siendo éste un parámetro especialmente vigilado pues no conduce sino a pérdidas inútiles de resina y a una disminución de la capacidad resistente del bulón. A estos efectos se marcarán debidamente las barrenas de perforación, con pinturas reflectantes, con las referencias que aseguren una perforación a la distancia adecuada.

Salvo en los casos en que se autorice por la Dirección de Obra, la orientación de las perforaciones será perpendicular a la pared de la excavación.

Una vez acabada la perforación, se limpiarán cuidadosamente los taladros, con agua a presión o con aire comprimido si se aprecia inestabilidad en alguno de ellos. Este tratamiento no se empleará en suelos o formaciones blandas o deleznales.

- Colocación de los bulones

Para conseguir una buena mezcla de los componentes de la carga de resina, el espacio anular entre el bulón y la pared de la perforación estará comprendido entre 2 y 4 mm.

El volumen total de las cargas de resina introducidas será superior en un 10% al volumen del espacio anular. En terrenos que permitan una perforación regular, este valor se podrá reducir al 5%.

La colocación de bulones es una operación delicada que requiere una atención particular en los detalles de ejecución, ya que éstos condicionan la eficacia del bulonaje. Las reglas esenciales a respetar son las siguientes:

- a) El tiempo transcurrido entre la perforación y la introducción de las cargas y el bulón será mínimo.
- b) Después de haber limpiado el agujero o haberse asegurado de que éste no presenta irregularidades (mediante la introducción de una barra metálica o de

madera de igual diámetro que el bulón a colocar), se introducirán las cargas de resina hasta el fondo del agujero.

- c) Una vez desengrasada y limpia la barra con un cepillo metálico, se introducirá en el agujero; para eso se utilizará un martillo con potencia suficiente. La unión entre el martillo y la cabeza enroscada del bulón se hace mediante un adaptador, que no se tiene que tocar hasta que hayan pasado 15 minutos desde la colocación del bulón, lo que obliga a la previsión del número suficiente de adaptadores en obra. El tiempo anterior podrá reducirse si el fraguado del material cementante indica una estabilidad suficiente.
- d) Para introducir el bulón en el agujero y conseguir una buena mezcla de los componentes de la carga de resina se procederá con empuje y rotación simultáneamente (más de 100 revoluciones/minuto). Una vez alcanzado el fondo del agujero se continuará la rotación durante 15 segundos.
- e) Se pondrá especial atención en mantener el martillo en el eje del taladro.
- f) La placa no tendrá que apretarse hasta que haya pasado una hora desde la colocación del bulón.
- g) En el caso de bulones activos, se introducirán en el fondo de la perforación, las cargas con mayor velocidad de fraguado que deberán cubrir el último metro de bulón situado en el interior del macizo y en el resto del mismo las de menor velocidad de fraguado y se procederá a rotación y empuje como en el caso anterior, para mezclar los componentes de las cargas. Pasados unos minutos, cuando haya acabado el fraguado en el fondo de la perforación, según las especificaciones, se procederá a tensionar los bulones hasta el 50% de la carga de rotura a tracción, mediante la herramienta calibrada que permita asegurar dicha tensión.

Para los bulones cementados se utilizarán lechadas, con relación agua/cemento de 0,6 a 1. Eventualmente podrán emplearse cartuchos preparados de conglomerante.

Ensayos y controles

Antes del inicio de la obra se realizarán unos ensayos previos con la finalidad de comprobar la adecuación de la resina a los diferentes tipos de bulonajes previstos. Por eso, se realizarán algunos pruebas de bulonajes con bulones de longitudes diferentes y con diferente velocidad de endurecimiento. En principio, para cada ensayo, según las

especificaciones dadas por la Dirección de Obra, se realizarán dos series de pruebas con longitudes de bulones de 1, 2, 3 y 4 m. Se dibujará el gráfico esfuerzo-deformación a partir de las lecturas de los comparadores que miden el desplazamiento del bulón en función de las cargas aplicadas. La metodología precisa de los ensayos, así como la definición de los esfuerzos máximos de tracción a alcanzar durante la obra en los distintos tipos de terrenos, serán definidos por la Dirección de obra.

Para asegurarse de la buena calidad de los bulones colocados en obra, se efectuarán los ensayos y controles siguientes:

- Control de calidad de los materiales y en particular control constante del estado de conservación de las cargas de resina, que deberán llevar su fecha máxima de utilización.
- Control estadístico de la longitud libre (no anclada) del bulón en cabeza, mediante la introducción de un alambre. Se efectuará un control por cada 10 bulones colocados. Esta longitud no será nunca superior a 20 cm en bulones de cualquier longitud.
- Ensayos de tracción de bulones colocados normalmente (y no de bulones colocados especialmente para ensayos) mediante un gato hueco que permita ejercer una tracción sobre el bulón, apoyándose en la pared. La definición de los esfuerzos máximos de tracción a alcanzar en los diferentes terrenos lo definirá la Dirección de obra según los ensayos previos. Se consideran aceptables resistencias tangenciales del orden de 0,4 N/mm² en materiales rocosos de calidad media. Se efectuarán controles sobre un promedio de 5% de los bulones instalados con periodicidad de 1 a 3 días, escogiendo de modo aleatorio los pases a ensayar y los bulones dentro de éste.

No se permitirán fallos, tanto en la longitud libre no cementada como en la resistencia al arranque, en un porcentaje superior al 20% de los bulones ensayados, en cuyo caso se sancionará al Contratista con una penalización del 20% sobre la medición de los bulones colocados desde el último punto de control, y si este porcentaje alcanzara o superara el 40% la Dirección de Obra podrá exigir, desde la reposición de los bulones estimado defectuosos, hasta la reposición de todos los elementos colocados desde el último punto de control en función de la gravedad de las faltas sobre los mínimos estipulados.

En todos los casos el Contratista estará obligado a facilitar los medios mecánicos de elevación necesarios para la ejecución de los ensayos, aceptando los tiempos de parada que se deriven de la ejecución de los mismos.

MALLAZO

El mallazo constituye la armadura del hormigón proyectado, cuando éste no incorpora fibras. La Dirección de Obra podrá definir a lo largo de toda la obra la cantidad de mallazo a colocar, modificada de la reflejada en los planos, tanto en aplicación ordinaria como de refuerzo.

Materiales

El mallazo será electrosoldado, de retícula y diámetros de alambre según se especifican en los sostenimientos tipo y Planos correspondientes. Se utilizará acero de elevado límite elástico. Se tendrán en cuenta las exigencias que incorporan los nuevos Artículos 240 y 241 del PG-3 incluidos en la O.M. FOM/475 DE 13/02/02.

Puesta en obra

La distancia entre la malla de acero y la pared (terreno o capa de hormigón proyectado) estará comprendida entre 2 y 7 cm.

La última capa de mallazo del sostenimiento estará recubierta con un grueso mínimo de 3 cm de hormigón proyectado.

El número de puntos de sujeción de la malla a la pared será como mínimo de 2 por m², a fin de evitar las vibraciones de la capa durante la proyección de hormigón. Cuando la malla se aplique sobre el hormigón proyectado a roca de buena calidad, la sujeción se podrá efectuar con clavos "spit" y aprovechando las cabezas de los bulones disponibles. Cuando los clavos "spit", o similar, no permitan una sujeción correcta de la malla en terrenos blandos, se recurrirá a anclajes cortos de 20 a 30 cm de largo y 8 mm de diámetro.

El solapamiento entre dos capas de mallazo contiguas será de 20 cm o dos cuadrículas.

FIBRAS DE ACERO

Su incorporación mejora las características resistentes del hormigón proyectado o gunita y, previa autorización del D.O. puede emplearse en sustitución del mallazo. Esta sustitución no será aceptable cuando exista riesgo de desprendimiento de grandes bloques puntuales, salvo si el sostenimiento incluye también cerchas metálicas.

Las fibras deben estar constituidas por acero de resistencia mínima a la tracción 1.000 N/mm². Su superficie debe estar limpia de productos que puedan perjudicar la adherencia acero-hormigón y previamente a su empleo, deben realizarse ensayos tanto en laboratorio como en obra a fin de determinar la dosificación más conveniente.

La dosificación debe ser tal que se consiga una distribución uniforme de las fibras en la mezcla, sin que se formen apilamientos, así como una puesta en obra idónea, y dependerá del diámetro D (entre 0,45 y 0,60 mm) y longitud L (entre 30 y 40 mm) de las fibras, en una relación L/D que no debe ser inferior a 45.

En los casos de sustitución del mallazo por fibras debe comprobarse que éstas proporcionan a la gunita una absorción de energía igual o mayor que el mallazo. La absorción de energía se medirá en pruebas de carga hasta una flecha de 25 mm sobre una placa de 60x60x10 cm, soportada en los cuatro bordes y con una luz libre de 50 cm. La carga se aplicará en el centro de la placa con una superficie de contacto de 10x10 cm. No se aceptarán soluciones con una energía absorbida inferior a 750 Joules.

La dosificación mínima de fibras de acero, con una relación L/D comprendida entre 45 y 50, será de 40 kg/m³. Para fibras de relación L/D más elevada, la dosificación podrá disminuirse, siempre que se compruebe que la energía absorbida en el ensayo sobre placa supera los 750 Joules.

CERCHAS

Algunas secciones incluyen cerchas de tipo TH o HEB como elementos de sostenimiento y rigidización de la sección.

El doblado de las cerchas vendrá efectuado de fábrica ajustándose a la forma y perímetro de la sección y se suministrarán despiezadas en tramos que permitan su correcta manipulación.

Antes de su puesta en obra se efectuará una comprobación de forma, en parque, con el montaje de sus distintos elementos para verificar que se cumplen las medidas especificadas.

Materiales

- Cerchas TH

Las cerchas serán de tipo deslizante, fabricadas con acero tipo S355JR (UNE EN 10025-1:2006) de límite elástico no inferior a 355 N/mm². Sus distintas piezas vendrán preparadas para su unión con solapes mínimos de 40 cm.

En las uniones se utilizarán grapas tipo horquilla o abarcones. El tipo de grapa será el adaptado a forma de perfil y serán de tipo "cajón" con grandes superficies de contacto que impidan el giro de grapas.

El arriostamiento longitudinal de las cerchas se realizará mediante tresillones constituidos por redondos de acero de diámetro 32 mm soldados a las cerchas.

- Cerchas HEB

Estarán fabricadas con el mismo acero señalado para las cerchas TH o acero S275JR.

Las uniones de los distintos elementos se realizarán mediante placas transversales y pernos roscados que proporcionan una estructura rígida. En los extremos o patas de la cercha se incorporan placas de apoyo de dimensiones adaptadas a las cargas de la cercha y la resistencia del terreno de apoyo. Como mínimo se dispondrán placas de 25 x 25 cm (alineadas en el perfil exterior) con 10 mm de espesor.

El arriostamiento longitudinal de las cerchas se realizará mediante tresillones constituidos por redondos de acero de 32 mm, soldados a las cerchas, o perfiles laminados de pequeña sección.

Puesta en obra

En la colocación de las cerchas se cuidará especialmente la correcta ubicación geométrica del perfil dentro de la sección.

Sobretudo durante la ejecución del avance, y en secciones con hastiales curvos, la colocación de las cerchas se realizará con apoyo topográfico, al menos en una de cada 5 cerchas colocadas. Se prohibirá la colocación de las cerchas fuera de su perfil, arrimadas al terreno, lo que redundaría posteriormente en problemas de gálibo o malas uniones en los elementos a colocar en destroza.

Los huecos existentes entre las cerchas y el terreno o capa de sellado se rellenarán con hormigón proyectado en las condiciones que se especifican en el capítulo de Excavación antes de proceder con el siguiente pase o voladura.

Todas las uniones entre piezas de una misma cercha de tipo deslizante se realizarán con dos grapas que se situarán en los extremos de la zona de solape.

El Contratista deberá conseguir, con las precauciones anteriores, que todas las uniones entre cerchas de avance y los pies derechos en destroza reúnan las condiciones adecuadas. Defectos en las mismas, tales como solapes insuficientes, grapas juntas, tacos o cuñas, cuando sean debidos a una incorrecta colocación de las cerchas, podrían ser penalizados hasta con el 5% de la medición de las cerchas, al margen de que defectos repetidos, afectando tramos importantes del túnel, pudieran ser considerados por la Dirección de la Obra como peligrosos, exigiendo al Contratista la colocación, a su cargo de los elementos correctores que estime necesarios como anclajes o bulones hasta 6 m de longitud, volúmenes adicionales de gunita, etc.

Los tresillones o barras de arriostramiento longitudinal se colocarán cada 1,3 m a lo largo del desarrollo de la cercha. Este arriostramiento facilitará la estabilidad de la cercha en la fase de colocación, antes de la proyección de la capa de hormigón que recubrirá la cercha.

Durante la proyección del hormigón se evitarán los vacíos detrás de las cerchas, mediante una proyección oblicua.

Las cerchas deberán quedar recubiertas con un grosor mínimo de 3 cm de hormigón proyectado. En terrenos blandos las cerchas deberán llevar las placas de reparto necesarias, o incluso acompañarse de carreras metálicas de reparto, para reducir las tensiones sobre el terreno.

HORMIGÓN PROYECTADO

Las características básicas del hormigón proyectado a utilizar en la presente obras son las siguientes:

- Hormigón proyectado por vía húmeda, flujo denso
- Resistencia característica a 28 días, 30 N/mm²
- Proyección mecanizada
- Aditivos: fluidificantes, inhibidores/retardadores, acelerantes/activadores y humo de sílice.

Previa autorización de la D.O. se incorporará a la mezcla fibras de acero, comprobando que se mantiene, al menos, la resistencia prevista.

La correcta puesta en obra del sostenimiento presupone un dominio perfecto de la tecnología del hormigón proyectado por parte del Contratista. En el caso que la Dirección de Obra considerase insuficiente la experiencia del Contratista, éste deberá proceder a la inclusión del personal experimentado en sus equipos, a diferentes niveles, previa aprobación de la Dirección de Obra durante el tiempo necesario para la perfecta formación de su personal.

Será de libre elección del Contratista la procedencia y el tipo de maquinaria a utilizar en la puesta en obra del hormigón proyectado. No obstante, el Contratista, antes de empezar las obras deberá presentar la documentación precisa que defina las características de la maquinaria y los procedimientos de construcción para su aprobación por la Dirección de Obra, quién comprobará que se ajusta a la "filosofía" y bases establecidas en el presente Pliego, así como a lo establecido en el artículo 610 del PG3 incluido en la OM FOM/475 de 13/02/2002. En principio, y por razones de seguridad, se preferirá la aplicación con "robot" dirigido a distancia.

Antes de la primera aplicación en obra se llevará a cabo una serie de ensayos previos, en el exterior del túnel para entrenamiento de los operarios, puesta a punto de los equipos y para el ajuste de la dosificación sobre la base de la orientativa o inicial reflejada en el presente Pliego. Finalizados los ensayos (estimados en 3 ó 5) y con las correcciones pertinentes, la Dirección de Obra autorizará el inicio de las operaciones en el túnel.

Una vez conseguida la regularidad en la utilización del hormigón proyectado se llevará a cabo en una de las labores ordinarias de puesta en obra en el túnel una prueba de rechazo que servirá para comprobar la idoneidad de los trabajos ejecutados, y sus resultados, contrastados y firmados por el Contratista y Director de Obra, como documento contractual, en la medición de espesores de gunita que puedan quedar al margen de los sistemas ordinarios de control de espesor, como ocurre en aplicaciones de refuerzo.

Materiales básicos

Todos los materiales constitutivos del hormigón deberán ser aprobados por la Dirección de Obra a propuesta del Contratista, quien deberá aportar los datos y ensayos pertinentes que garanticen su idoneidad dentro de lo establecido en el presente Pliego.

- Cemento

Se ajustará al vigente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos (RC-08).

- Salvo indicación del Proyecto en otro sentido se empleará el cemento tipo CEM II-42,5. En caso de que circunstancias especiales aconsejen la utilización de otro tipo de cemento, será la Dirección de Obra quien determinará el tipo y categoría del cemento a emplear en cada caso, sin que esto suponga modificación alguna sobre los precios a aplicar en el hormigón proyectado. El contratista facilitará igualmente los medios necesarios para la ejecución de todos los ensayos que fuera preciso realizar motivados por este cambio.
- Agua
- Cumplirá en cuanto a su idoneidad química y contenido de residuos orgánicos lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08
- La toma de muestras y ensayos correspondientes la determinará la Dirección de Obra en función de las garantías de calidad y uniformidad en el abastecimiento a la planta de hormigonado, ajustándose en cualquier caso a las normas UNE vigentes al respecto.
- Áridos
- Las características de los áridos se ajustarán a las especificaciones de carácter general de la Instrucción EHE-08.
- Los áridos a utilizar en el hormigón proyectado se obtendrán mediante selección y clasificación de materiales naturales o procedentes de machaqueo, o bien con una mezcla de ambos, aunque con preferencia se harán servir los áridos rodados que disminuyen notablemente el mantenimiento de la máquina de proyección.
- El tamaño máximo del árido será de 12 mm, y las curvas granulométricas se ajustarán al huso elegido para la dosificación.
- Como control rutinario y rápido de estos materiales se utilizará el ensayo de equivalente de arena que será como mínimo de 80.
- En la dosificación del agua del amasado se tendrá en cuenta la humedad de los áridos en planta, para realizar las correcciones pertinentes.

- Humo de sílice

Habida cuenta de los efectos beneficiosos que el humo de sílice produce sobre la durabilidad y permeabilidad del hormigón, al margen de otros efectos beneficiosos como la disminución del rebote y una mejor trabajabilidad, se establece el uso continuado de este aditivo en un porcentaje de 35 kg/m³ (aprox. 7-8% respecto al peso del cemento).

- Aditivos

Este apartado se refiere a la utilización de acelerantes, inhibidores, fluidificantes, activadores, etc., necesarios para la colocación del hormigón proyectado. Éstos se ajustarán a las prescripciones de la Instrucción EHE-08, siendo las normas UNE vigentes las de referencia a efectos de su caracterización.

Como en el caso de la maquinaria se dejará a la libre elección del Contratista el tipo y procedencia de los aditivos a utilizar debiendo presentar la documentación pertinente para su análisis y aprobación por la Dirección de Obra, de acuerdo a las bases y conceptos del presente Pliego.

Los aditivos a utilizar deberán ser compatibles con el cemento, áridos y humo de sílice. No serán corrosivos a las armaduras, dañinos para la salud, ni afectar a la durabilidad de las obras, además de cumplir con los requisitos mínimos exigidos en cuanto a los controles de calidad ejecutados en obra.

La proporción óptima de los aditivos se obtendrá sobre la pauta de las recomendaciones del fabricante en los ensayos previos. Cualquier cambio en el tipo y procedencia de los aditivos conllevará un proceso similar y su utilización no estará permitida sin la aprobación de la Dirección de Obra.

Requisitos requeridos

La consistencia del hormigón fresco se medirá al vertido de la cuba en el momento de su puesta en obra mediante el Cono de Abrams (UNE-EN12350-2:2006), aceptándose valores de asiento entre 100-150 mm. Deberá tenerse en cuenta que los valores del cono en general serán superiores, a efectos de prever la influencia del transporte y de las condiciones climatológicas durante el mismo.

Para el hormigón endurecido se evaluarán las propiedades siguientes:

- Resistencia a compresión, según tabla adjunta

- Módulo de elasticidad, $E = 27.000-30.000 \text{ N/mm}^2$
- Coeficiente de permeabilidad, $C = 6 \times 10^{-10}$ a $20 \times 10^{-10} \text{ m/s}$

EDAD (DÍAS)	RESISTENCIA A COMPRESIÓN (N/mm ²)	
	MEDIA	MÍNIMA
1	9	7,5
3	13	11,0
7	20	17,0
28	30	25,0
90	30	25,0

Dosificación de referencia

En principio se considerará una dosificación inicial de cemento de 475 kg/m^3 , estimada suficiente para alcanzar las resistencias exigidas.

A partir de ella, teniendo en cuenta otras relaciones habituales en la ejecución de hormigón proyectado por vía húmeda como:

- Relación agua/cemento. Comprendida entre 0,40 y 0,42 (para el tamaño máximo de árido utilizado, 12 mm).
- Relación áridos/cemento. Comprendida entre 3,5 y 4 y de acuerdo al huso granulométrico señalado, se establece la siguiente dosificación de referencia en la que se omiten por las razones antes comentadas los tipos y dosificaciones de los aditivos fluidificantes, activadores, etc.

Cemento (CEM II-42,5)	475 kg/m ³
Áridos 0/5	1.144 kg/m ³
Áridos 5/12	520 kg/m ³
Agua	190 kg/m ³
Relación a/c.....	0,4
Humo de sílice.....	35 kg/m ³

En caso de no alcanzarse las resistencias esperadas se procederá a la optimización de la dosificación de la mezcla y al aumento de la dosificación de cemento hasta que se alcancen las resistencias exigidas. Análogamente se admiten variaciones en sentido contrario.

Este cambio no supondrá modificación alguna sobre los precios de hormigón proyectado establecidos.

Previa autorización de la D.O., se utilizará la incorporación de fibras de acero, en dosificación no inferior a 40 kg/m^3 , a la mezcla de hormigón proyectado como sustitución del mallazo.

Puesta en obra

La proyección del hormigón se efectuará mediante equipos automatizados (robots). El Contratista adoptará las medidas pertinentes para asegurar la continuidad del suministro del hormigón durante el proceso de hormigonado.

Los equipos se mantendrán permanentemente en condiciones óptimas de funcionamiento, debiendo prever el Contratista, los medios necesarios para afrontar eventuales averías de los equipos de proyección durante el hormigonado.

Su rendimiento mínimo será de $6 \text{ m}^3/\text{hora}$ y en su utilización se mantendrán las recomendaciones del fabricante respecto al caudal y presión del aire comprimido, tipos de boquillas, etc.

La distancia de proyección será de 1 m, mantenida de modo regular, con proyección perpendicular a las paredes de la excavación, excepto en el caso de sostenimientos con cerchas en que se utilizará una proyección oblicua para el correcto llenado en el trasdós de las mismas.

Antes de cada aplicación, y en el caso de macizos rocosos, habrá de limpiarse con agua o aire a presión toda la superficie a proyectar, eliminando de ella elementos extraños tales como hollín, polvo o fangos proyectados por las voladuras, pudiendo exigir la Dirección de Obra, la sustitución de operarios y responsables de tajo, por incumplimientos de este tipo.

El grueso máximo de una capa de hormigón ejecutada en una sola fase no podrá exceder de 10 cm, excepto en las zonas bajas de la excavación donde no existe la posibilidad de despegue de las capas de gunita.

En hormigonados a ejecutar en tiempo frío, sobretodo en el tajo de destroza que se efectúen a túnel calado, se tendrán en cuenta las recomendaciones al respecto contenidas en la Instrucción EHE.

En el caso de preverse temperaturas extremas durante el hormigonado, el Contratista propondrá las medidas especiales que deberán adoptarse, las cuales se someterán a la aprobación de la Dirección de Obra.

Control y ensayos

La calidad del hormigón proyectado se controlará permanentemente durante la ejecución de la obra.

El tipo de control se extenderá desde los materiales hasta la calidad y el espesor de los hormigones ejecutados.

Dentro de los materiales, los cementos, microsílíce, aditivos, etc. procedentes de un proceso de elaboración industrial, no serán objeto de seguimiento específico, siendo la Dirección de Obra la que en su momento determine las verificaciones y comprobaciones oportunas.

Se llevará un control periódico de la calidad de los áridos en la planta de hormigonado, ejecutándose muestreos para el ensayo de equivalente de arena cada 20 m³ de hormigón fabricado, y muestreos para análisis granulométrico cada 60 m³ de hormigón fabricado.

Las características de resistencia de los hormigones se controlarán mediante muestras en tajos ordinarios de gunita del túnel. El muestreo comprenderá 3 probetas cúbicas de 10 cm de lado para ensayos a 24 horas y una artesa o placa de 50 x 50 cm de lado y 15 cm de profundidad, de la que se extraerán 12 probetas de 6 cm de diámetro y 15 cm de altura, para ensayar en grupos de 3, a 3; 7; 28 y 90 días. La resistencia a períodos menores como 1 día, se establecerá por extrapolación. La densidad del muestreo se establece en 1 de cada 60 m³ de hormigón consumido en los primeros 200 m de excavación y 1 cada 100 m³ en los restantes.

En la toma de muestras, tanto los cubos como artesa, estarán subverticales, con las aberturas dirigidas perpendicularmente a lanza de proyección. Los resultados obtenidos servirán para controlar la resistencia de los hormigones respecto a los mínimos especificados.

Las resistencias obtenidas habrán de ser superiores o iguales a las exigidas y en caso de que se observen resultados inferiores, la Dirección de Obra tomará las medidas oportunas, como la ejecución de sostenimientos adicionales, no abonables, en todo el tramo que se considere afectado, además de ordenar la comprobación y cambios de las dosificaciones en planta y obra para recuperar las resistencias exigidas.

A estos efectos, la Dirección de Obra obtendrá, a través del Contratista, acceso libre a la planta de hormigonado para seguir y controlar, tanto los datos de las amasadas como los volúmenes suministrados.

El control de los espesores reales de gunita colocados en el túnel se llevará a cabo, independientemente para las fases de Avance y Destroza, mediante la obtención de testigos del sostenimiento recogidos de forma aleatoria dentro del mismo, a razón de 1 testigo cada 5 m de túnel. Alternativamente, mediante clavos o vástagos fijados previamente a la superficie excavada.

Los datos obtenidos se considerarán contractuales y su tratamiento estadístico, junto con los datos de los sostenimientos ejecutados, servirán para cuantificar los posibles déficits de hormigón proyectado, respecto a los estipulados, a efectos de su reposición o descuento si se trata de volúmenes considerados estructuralmente como poco importantes, en este último caso con una penalización del 20% sobre la medición de los volúmenes afectados.

CONTRABÓVEDAS

Son elementos estructurales de hormigón en masa ejecutados con o sin capa de mallazo intermedia. Su objetivo es el cierre estructural del sostenimiento por su parte inferior en los terrenos cuyas características se indiquen en el proyecto.

Para su ejecución se construirán primeramente los dados o muretes de pie del revestimiento definitivo, tal como se describen en el apartado correspondiente, como elementos de continuidad estructural entre la contrabóveda y los sostenimientos.

Sus características de forma, y dimensiones serán las definidas en los planos, se ejecutarán con hormigón HA-25/B/40/IIA y el Contratista estará obligado a reproducir la forma en que fuera diseñada mediante las correspondientes plantillas ("media luna") o estaquillado que sirvan de referencia en su colocación. Según las condiciones del sustrato, las juntas entre tramos sucesivos requerirán tratamientos de sellado, bandas de estanqueidad, etc.

El procedimiento de control de calidad de los materiales colocados será el mismo que para los hormigones del revestimiento definitivo y como en el caso de éstos y de los sostenimientos, se podrá cambiar en circunstancias especiales el tipo de cementos si la Dirección de Obra lo considera necesario a la vista del contenido en agentes agresivos en el terreno o en el agua de circulación.

3.- MEDICIÓN Y ABONO

E801.004	m2	MALLAZO DE 150 x 150 x 6 mm
E801.006	m	CERCHA METÁLICA TIPO TH-29, INCLUSO SUMINISTRO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TERRENO, BRIDAS DE SUJECIÓN, TRESILLONES DE UNIÓN, MONTAJE Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS

En cuanto a los bulones La medición se efectuará sobre el número de unidades realmente colocadas y autorizadas por la Dirección de Obra.

El mallazo se medirá según el perímetro de la sección de excavación y los metros lineales de túnel donde se haya colocado.

Los precios unitarios incluyen solapes (según se señala en éste y otros apartados del presente Pliego), anclajes y todos los elementos necesarios para la colocación, incluyendo recortes y cualquier otro elemento adicional.

Las cerchas se abonarán por el número de unidades realmente colocadas, para cada sección de túnel, previamente autorizadas por la Dirección de Obra. (*Alternativamente el abono se hará por el peso de acero en cerchas, en especial para casos puntuales*). Los precios incluyen todos los elementos antes citados, así como los elementos auxiliares, maquinaria y personal necesarios para su puesta en obra.

La medición y abono de estos elementos se establecerá con arreglo a la longitud de contrabóveda realizada en el túnel y la sección tipo prevista en Planos.

En las secciones en las que el sostenimiento incluya la utilización de cerchas, se medirá además el relleno con hormigón proyectado de las sobrexexcavaciones definidas como abonables (ver esquema en el artículo G401).

Los precios de abono comprenden los materiales, aditivos, pérdidas por rechazo, la preparación de la superficie a proyectar, así como todos los elementos auxiliares, maquinaria y personal necesario para su correcta puesta en obra.

ARTICULO 802 INYECCIONES EN TRASDÓS DEL REVESTIMIENTO DEL TÚNEL

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

Con este nombre se designan aquellas inyecciones que se introducirán para el llenado de las cavidades que hubieran quedado entre el arco de hormigón de revestimiento y la superficie exterior (roca o sostenimiento).

CONSIDERACIONES GENERALES

En principio esta inyección se hará con mortero o lechadas densas, siendo decisión de la Dirección de Obra la utilización de otro material para el relleno.

Las zonas a inyectar serán determinadas por la Dirección de Obra a partir del seguimiento de la ejecución, y mediante su localización con taladros o tras la aplicación de sistemas geofísicos apropiados.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Para la inyección de relleno se deberá ajustar la bomba hasta una presión máxima de 70 kPa en la boquilla, permitiendo inyectar cemento y arena hasta un tamaño máximo de 3 mm. Se deberá mantener la inyección hasta que la bomba a dicha presión trabaje aún con una embolada por minuto. Se mantendrán algunos taladros abiertos para controlar la progresión de la inyección.

En caso de utilizar otro sistema de inyección, ésta se considerará terminada cuando se mantenga la presión en el manómetro sin ninguna caída al cabo de 10 minutos de parada la inyección. En función de las admisiones se decidirá llevar la inyección hasta admisión nula, o parar el proceso para reinyectar al cabo de cierto tiempo.

Una vez acabadas las inyecciones de relleno o contacto, la Dirección de Obra podrá exigir la realización de pruebas hidráulicas entre los taladros de inyección. En caso de que se compruebe paso de agua entre taladros la inyección deberá completarse.

En cualquier caso, se adoptarán las debidas precauciones en aquellas zonas que dispongan de tratamientos de impermeabilización, dado que la lámina podría resultar dañada con las inyecciones.

3.- MEDICIÓN Y ABONO

E802.011 t MORTERO DE CEMENTO INYECTADO

Se medirá y abonará por toneladas realmente colocadas.

El Contratista estará obligado a realizar todas las perforaciones que la Dirección de Obra le indique con objeto de acotar la zona a inyectar, sin que ello pueda dar derecho a reclamaciones y abonos adicionales.

Una vez finalizada la inyección del contacto, en el caso de que la Dirección de Obra decida realizar pruebas hidráulicas, su ejecución será a cargo del Contratista sin derecho a abono adicional alguno.

Será por cuenta de la Administración la realización de los ensayos de control de calidad definidos en los apartados anteriores así como la extracción de probetas testigo, no teniendo el Contratista derecho a indemnización o reclamación alguna si la realización de dichos ensayos le produce alguna interferencia en la ejecución de las obras.

ARTICULO 803 REVESTIMIENTO DE TÚNELES

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

Se denomina revestimiento al anillo de hormigón encofrado que colocado en todo el perímetro de hastiales y bóveda, sirve como terminación definitiva del túnel para la fase de explotación.

A este revestimiento no se le exigen en principio funciones resistentes, por lo que su ejecución deberá realizarse una vez que se establezca completamente la cavidad por medio del sostenimiento. Excepción hecha de los sistemas constructivos (método Belga, Bernold, etc.) en los que el revestimiento cumple a la vez función de sostenimiento.

El espesor mínimo definido en planos para el revestimiento es de 30 cm en cualquiera de sus puntos. Según las fases de hormigonado del revestimiento previstas, se ejecutarán en primer lugar los denominados muretes de pie o muretes guía, como arranque de hastiales y directamente apoyados sobre la solera o integrados en ella. Sobre ellos se hormigonará el revestimiento propiamente dicho cuya cara interior constituirá el paramento visto de la sección del túnel.

CONDICIONES GENERALES:

El hormigonado del revestimiento se hará por módulos utilizando un encofrado que permita obtener un paramento interior del túnel liso y bien acabado con arreglo a los cometidos funcionales que se le encomiendan.

El hormigonado de un módulo se hará a tope contra el módulo anteriormente ejecutado.

Revestimiento de hormigón

Como características generales del hormigón y de la ejecución del revestimiento del túnel deben ser reseñadas las siguientes:

- La necesidad de desencofrar a corto plazo obliga a una gran regularidad de fabricación, requiriéndose una calidad constante de los componentes y una buena maquinaria de fabricación.
- El transporte entre la planta y el túnel debe ser particularmente cuidadoso, evitando segregaciones y pérdidas de agua por evaporación.

- Es indispensable un buen vibrado del hormigón para rellenar huecos y mejorar la compacidad, que está íntimamente ligada a la estanqueidad y a la resistencia a la agresividad de las aguas.
- Los huecos entre revestimiento y terreno pueden ser causa de una descompresión posterior, o pueden favorecer la circulación de agua; es pues indispensable el relleno de los huecos que queden en la zona del trasdós.
- Evitar interrupciones en el hormigonado que den lugar a juntas de construcción, ya que estas zonas, cuando se producen, se comportan como puntos débiles que dan lugar a la formación de fisuras en el anillo, debilitándolo.
- El revestimiento debe ser lo más impermeable posible y resistente a las aguas agresivas que puedan existir en las zonas donde se coloque.
- El hormigón debe tener gran docilidad para favorecer el relleno completo.
- La retracción debe ser mínima.
- La resistencia inicial debe ser elevada, lo que puede crear problemas con tiempo de transporte o espera notables.

* Materiales

Todos los componentes del hormigón deberán satisfacer las condiciones que para cada uno de ellos se fijan en la vigente Instrucción de Hormigón Estructural EHE y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos RC-08.

Adicionalmente a lo fijado en dicha normativa, los materiales a utilizar en el hormigón de revestimiento cumplirán las siguientes condiciones:

* Cementos

Los cementos a utilizar serán del tipo CEM I-42,5, exigiéndose que sean resistentes a los sulfatos en caso de que se tengan indicios de agresividad a la vista de los análisis que se realicen para su detección.

Con autorización de la Dirección de Obra podrán utilizarse otros tipos de cemento para acortar tiempos de desencofrado, u otras razones, pero sin que el Contratista tenga derecho a abonos adicionales.

Una vez decidido el cemento a utilizar definitivamente éste se mantendrá durante toda la ejecución de las obras siendo el mismo y único en la composición de todos los hormigones salvo cambios que pudiera autorizar o decidir la Dirección de Obra para adaptarse a las necesidades reales de la construcción y a los posible problemas de agresividad que pudieran presentarse en tramos determinados.

* Agua

El agua de amasado deberá estar libre de materia orgánica, partículas en suspensión, sustancias químicas (sulfatos, cloruros, etc) y cumplirá lo exigido en la Instrucción EHE.

* Áridos

Provenirán de rocas estables, es decir, inalterables al aire, al agua y al hielo, no debiendo ser activos frente al cemento.

Los áridos serán químicamente limpios sin sulfuros ni sulfatos.

Debido a la influencia sobre la cantidad de agua de amasado conviene controlar el porcentaje de finos en las arenas, siendo recomendable un valor máximo del orden del 10% pasando por el tamiz de 0,160 mm.

Se recomiendan asimismo áridos rodados para favorecer la puesta en obra, aunque se admitirán los procedentes de machaqueo siempre que no contengan formas lajosas ni puntiagudas.

El coeficiente de forma de la fracción superior a 5 mm será inferior a 0,20.

El peso específico será superior a 2,55 t/m³, con lo que se trata de eliminar los áridos porosos.

La curva granulométrica de los áridos será regular no sobrepasando tamaños máximos de 40 mm sin previa autorización de la Dirección de Obra.

El módulo de finura de las arenas estará comprendido entre 2,20 y 2,80, aceptándose para una misma arena variaciones de +/- 0,20 respecto del módulo de finura medio.

El equivalente de arena deberá ser superior a 80.

El coeficiente de desgaste de Los Ángeles será inferior a 30, siendo un 3% el límite superior de porosidad.

* Aditivos

El Contratista propondrá a la Dirección de Obra los aditivos que piensa utilizar en el hormigón de revestimiento presentando una relación completa de ensayos efectuados que demuestren su influencia sobre el hormigón.

Una vez autorizados, los aditivos deberán ser dosificados con una instalación automática añadiéndose al agua antes de introducirla en la mezcla. Los superfluidificantes se añadirán directamente en el camión hormigonera antes de la puesta en obra.

Cualquier razón para justificar la utilización de un aditivo no debe pasar nunca por la disminución del cemento en mezcla.

* Hormigón

El hormigón que constituye el revestimiento tendrá un mínimo de 300 kg de cemento por metro cúbico, exigiéndose una resistencia característica a compresión a 28 días de 25 N/mm² y una resistencia a tracción de 2 N/mm².

La consistencia del hormigón estará comprendida entre 6 y 10 cm medidos como descenso del cono de Abrams.

Para poder desencofrar el hormigón de revestimiento deberá haberse alcanzado una resistencia característica a compresión de 12,5 N/mm² o, en todo caso, la necesaria para soportar su peso propio, con un coeficiente de seguridad de 1,25.

Además, como características generales, el hormigón deberá reunir las siguientes condiciones:

- Para facilidad de transporte y puesta en obra:
 - Buena consistencia y docilidad
 - Granulometría continua
 - Contenido de finos suficientes. Entre el 15 y 20% pasará por el tamiz nº2 UNE
- Para la ausencia de segregación:
 - Buen contacto entre áridos y cemento
 - Vibración (tanto interna como externa) intensa para conseguir una densidad del hormigón fresco al menos del 95% teórica

- Para buena impermeabilidad:
 - Buena compacidad de hormigón endurecido
 - Estudiar la permeabilidad sobre probetas
 - Tratamiento de las juntas de hormigonado con agua
- Para mínima retracción y ausencia de fisuración, el cemento deberá cumplir:
 - Superficie específica de Blaine menor de 3.000 a 3.200 cm²/g
 - Contenido de aluminato tricálcico menor del 5%
 - Velocidad moderada de desprendimiento del calor fraguado
- Además, y con el mismo objetivo:
 - Contenido medio de agua de amasado
 - Fabricación homogénea del hormigón fresco
 - Utilización eventual de plastificantes o aireantes

El contratista estudiará al comienzo de las obras la dosificación a utilizar, a partir de los materiales existentes en la zona, presentando a la Dirección de Obra los resultados de los ensayos de la diferentes amasadas de prueba, para la elección de una dosificación fija que será invariable durante la ejecución de la obra.

Encofrados

Los encofrados a utilizar serán metálicos, constituyendo lo que se denominará carro de encofrado.

El carro estará constituido por una superficie de encofrado coincidente con el perfil de intradós del túnel y una estructura portante móvil.

La estructura portante del encofrado se diseñará y construirá de forma que a la vez de ser estructuralmente capaz de soportar la carga de hormigón fresco, permita el gálibo libre suficiente en su interior para el paso de maquinaria en túnel durante la ejecución del revestimiento. El desplazamiento horizontal máximo en hastiales será de 5 mm y la flecha radial máxima en la bóveda 1 cm o el 1/1000 del vano horizontal.

El sistema de desplazamiento, puesta en posición y desencofrado, podrá ser resuelto, bien con una estructura portante única y varios módulos telescópicos de superficie de encofrado, bien con carros fijos (no separable la superficie de encofrado de la estructura).

En los elementos específicos de encofrado (superficies de encofrado) se dejarán aberturas o ventanas de vertido del hormigón, vibrado o inspección visual. En principio estas ventanas se dispondrán en ambos lados del módulo de encofrado a dos alturas (+3,00 m y +6,00 m) en un número de dos ventanas en cada cota con un total de 8 ventanas en la superficie de encofrado de un módulo (suponiendo módulos de 9 m de longitud).

En la estructura portante se dispondrá de un buen acceso a todas y cada una de las ventanas para su efectiva utilización.

Antes del hormigonado todos los encofrados se deberán limpiar cuidadosamente, evitando golpes que dejen señales o abolladuras en la superficie de encofrado, que en caso de producirse se eliminarán obligatoria e inmediatamente.

En todo el perímetro de ambos extremos en cada módulo de encofrado se ejecutará un saliente de chapa de forma triangular, con objeto de conseguir una hendidura perimetral que pueda facilitar el tratamiento de juntas de hormigonado entre módulos, en los sitios en que la presencia de agua lo hiciera necesario.

Para el cierre frontal del carro de hormigonado se utilizará un sistema a base de planchas o tablones acañados, o cualquier otro que garantice el tape estanco hasta la roca o el sostenimiento. Para los casos en que la sobreexcavación fuera importante si el cierre o tape no pudiera resistir el empuje del hormigón fresco, el hormigonado de la parte alta de la bóveda se realizará en más de una fase con alturas parciales en evitación de deformaciones o roturas del tape frontal.

El carro de encofrado circulará sobre carriles de rodadura bien apoyados sobre la solera y nivelados en coronación a igual cota ambos, siendo constante su valor relativo respecto a la cota del eje de replanteo.

El diseño del carro, sus mecanismos, cierres, sistema de trabajo, etc., serán propuestos a la Dirección de Obra para su aceptación, previamente a su fabricación en taller o traslado a obra en el caso de que el contratista disponga de algún carro válido para la sección proyectada.

Tanto los carros de encofrado, carriles de apoyo y rodadura, cierres, ejecución y picado de juntas abiertas, tapes, mecanismos, etc, estarán incluidos dentro del precio de hormigón de revestimiento, no teniendo el Contratista derecho alguno a abonos complementarios por estos conceptos.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

* Fabricación del hormigón

El cemento y los áridos se dosificarán en peso por separado con una tolerancia máxima de +/- el 2% respecto a la dosificación aprobada.

El ciclo de fabricación deberá ser completamente automático y estará organizado sin intervención del personal.

El skip de carga o la tolva estarán provistos de un mecanismo de vibración.

El sistema de almacenamiento de áridos deberá permitir utilizar como mínimo cuatro tipos diferentes sin posibilidad de mezcla entre ellos, estando debidamente protegido de los agentes atmosféricos.

* Transporte

El contratista podrá escoger la manera de transporte del hormigón fabricado en la planta hasta el lugar de colocación, siempre que el hormigón llegue al sitio de utilización en estado no segregado ni con comienzo de fraguado.

Se adoptarán todas las precauciones para evitar en la fase de transporte una evaporación excesiva o la introducción de materias o elementos ajenos.

La utilización de medios de transporte desprovistos de agitadores no podrá hacerse sin el consentimiento explícito de la Dirección de Obra.

* Puesta en obra

Previo al hormigonado del túnel se pasará un carro de gálbo que asegure el espesor mínimo de 30 cm del revestimiento. La existencia de puntos aislados o generales que impidan dicho espesor en todo el perímetro a revestir dará lugar a su rectificación y picado de acuerdo con lo definido en el capítulo de excavación de este Pliego, en lo referente a picados en la sección excavada y precauciones que se debe tomar para la ejecución de los mismos. Eventualmente podrán suplirse las deficiencias de espesor con un armado local de la sección. Esta solución no será admisible para espesores inferiores a 10 cm.

La superficie de roca o sostenimiento que se revestirá estará limpia de trozos sueltos o móviles, especialmente de aquéllos que sean retenidos por las capas de malla que puedan estar al aire.

No se podrá hormigonar el revestimiento en zonas con agua sin haber obtenido autorización explícita de la Dirección de Obra para proceder al relleno sin una protección de impermeabilización o el drenaje o desvío previo del agua.

El Contratista podrá escoger la manera de colocar en obra el hormigón encofrado, siempre que se garantice la no segregación del material y que el llenado entre encofrado y cavidad sea completo, debiendo proponer a la Dirección de Obra el sistema elegido para su aceptación.

El hormigonado se deberá llevar a cabo dentro de un turno de trabajo desde el arranque de hastiales hasta el punto más alto de la bóveda. En el caso de cambio de turno no se producirán interrupciones en el relleno de hormigón, requiriéndose el visto bueno de la Dirección de Obra para cualquier modificación a esta exigencia.

Por regla general, el hormigón se colocará en módulos individuales avanzando dentro del túnel en módulos consecutivos, hormigonando contra el módulo anterior y efectuando un tape en el otro extremo del encofrado. Cualquier modificación de esta normativa deberá ser propuesta o aceptada por la Dirección de Obra.

El llenado de cada módulo se hará por capas sucesivas utilizando para el paso de la manguera la fila de ventanas del encofrado más próxima a cada capa. Tras el relleno de un lado hasta una cierta cota se procederá a rellenar el lado contrario hasta la misma altura, no sobrepasando el tiempo de esta operación un plazo que pueda dar lugar a juntas de construcción entre capas consecutivas.

Para el llenado de la zona de carro por encima de la última fila de ventanas se colocará la manguera desde el tape de cierre frontal, desplazándola alternativamente a uno y otro lado para conseguir llenados simétricos del anillo.

En las zonas donde se dé el tratamiento de impermeabilización no se realizarán inyecciones de relleno de trasdós. En tal caso en el tape del encofrado se contará con tres puntos de llenados de la zona de carro por encima de la última fila de ventanas, a fin de impedir que no queden zonas sin rellenar al máximo.

Con el fin de asegurar un completo llenado, sobre todo de la zona de clave, se recomienda la utilización de "chivatos", como por ejemplo tubos verticales fijados en la clave del encofrado con altura próxima hasta la superficie de la roca o del sostenimiento, de manera que al llegar el hormigón a dicha altura desborde por la boca superior del tubo, atravesando el encofrado a través de orificios ejecutados en la chapa. Se adoptarán las precauciones necesarias para evitar que la colocación y retirada de dichos chivatos dañen la lámina de impermeabilización.

Tras el llenado de cada tongada de hormigón se compactará por vibración; para ello se utilizarán simultáneamente vibradores de masa y de superficie, adosados estos últimos a la

superficie interior del encofrado, y repartidos en función de la geometría del carro, sus ventanas y de la potencia de las vibraciones. El número de vibradores, sus características y potencia serán los adecuados para proceder a un buen vibrado del hormigón que se coloque. Igualmente los vibradores de masa no deberán dañar la lámina.

La frecuencia de los vibradores de superficie estará comprendida entre 100 y 200 hercios con lo que se compactará una capa del orden de los 20 cm próximos al encofrado.

Los vibradores de masa o aguja se introducirán por las ventanas del encofrado, y por el frente del módulo, para las tongadas superiores, debiendo alcanzar su frecuencia 300 hercios.

El encofrado metálico deberá ser suficientemente resistente y estable para que sea transmitida al hormigón la máxima energía de los vibradores de superficie. En general éstos deberán ser puestos en funcionamiento a medida que avance el hormigonado, con períodos de utilización cortos y frecuentes.

Cualquier modificación a las características del vibrado hasta aquí definidas, deberá ser propuesta o autorizada por la Dirección de Obra.

Tras el desencofrado de cada módulo que se realizará una vez alcanzada la resistencia anteriormente definida, se procederá a su curado regando con agua la superficie desencofrada. Los productos de superficie a aplicar sobre el intradós del túnel revestido para favorecer su curado no podrán dar lugar a modificaciones en el color de la pared, debiendo el Contratista proponer a la Dirección de Obra el producto que considere apropiado para su aceptación.

En el supuesto de que por razones excepcionales se interrumpiera el hormigonado de un módulo, antes de su continuación se deberá quitar la película de cemento en la junta de construcción creada, rascando la superficie y lavando después con agua y aire comprimido. Tratamientos particulares de la junta, utilización de mezclas con granulometría fina en la continuación del hormigonado, etc., deberán ser cumplimentados por el Contratista o a requerimiento de la Dirección de Obra sin derecho a abono alguno o reclamación adicional.

* Características del equipo de transporte y colocación

El número mínimo de camiones cuba para transporte del hormigón fresco entre la planta de fabricación y el módulo en fase de hormigonado será tal que se consiga una total continuidad en el proceso de llenado, debiendo estar a pie de bomba una cuba llena cuando la anterior acabe de verter a la tolva de alimentación de la bomba de hormigonado.

La bomba deberá poder elevar sin dificultad el hormigón fresco hasta la altura máxima de la excavación resultante.

El Contratista deberá además tener como repuesto permanente otra bomba de similares características a la utilizada, para su entrada en funcionamiento en caso de avería de la que se esté utilizando.

La utilización de un sistema de llenado diferente deberá ser aceptada por la Dirección de Obra a propuesta del Contratista.

* Control de calidad

Durante la ejecución del revestimiento, la Dirección de Obra podrá disponer la comprobación continua del cemento y de los áridos, para lo cual se extraerán muestras de prueba de los silos de almacenamiento.

Asimismo, la Dirección de Obra podrá realizar todos los ensayos que considere oportunos sobre el hormigón puesto en obra por medio de extracción de testigos para su rotura, uso del esclerómetro, o de cualquier sistema de tipo geofísico.

El control de calidad del hormigón de revestimiento se ajustará a lo especificado en la Instrucción EHE en cada uno de sus artículos, con las particularidades que se recogen en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

La consistencia estará comprendida entre 6 y 10 cm de descenso de cono, sin tolerancia alguna fuera de este margen. De cada cuba que llegue a obra se realizará al menos una medición de la consistencia de la parte primera de la descarga y otra a media descarga de la cuba.

Se considerará que cada módulo, entre 6 y 12 metros de longitud típica, es un elemento estructural independiente o parte a controlar.

Al comienzo del control se tomará en cada módulo un número de 24 probetas. De ellas la mitad se romperán a compresión previamente al desencofrado (no antes de 48 horas desde el final del hormigonado del módulo). De las 12 probetas restantes se romperán 6 a 7 días y 6 a 28 días.

Una vez que en 4 módulos hormigonados consecutivamente con el mismo hormigón y una misma planta se hayan verificado las resistencias características, tanto para desencofrado como a 28 días, se tomarán en cada módulo 15 probetas, 3 para su rotura en el momento de desencofrar, 6 para rotura a 7 días y 6 para rotura a 28 días.

Si las roturas de probetas para desencofrado se hacen sistemáticamente a 48 horas, el cambio de 24 a 15 probetas se realizará si se consigue la resistencia característica de 12,5 N/mm² en 48 horas en 4 módulos consecutivos.

En el caso de no alcanzarse dicha resistencia en ese plazo de forma habitual, se modificará el plazo de desencofrado mínimo, sustituyéndolo por otro en que se garantice la resistencia para desencofrado de forma casi sistemática. Con este nuevo plazo se actuará para proceder al cambio de número de probetas de control del módulo, de 24 a 15 unidades.

La Dirección de Obra puede modificar los criterios anteriores en función de la calidad comprobada de los hormigones.

Las probetas se conservarán durante el curado en condiciones similares a las del hormigón encofrado, para lo cual al menos en una fase inicial, se podrán dejar dentro del túnel un número de probetas equivalente a 2/3 del total tomado de cada módulo. En el caso de diferencias notables en los resultados de roturas entre las probetas dejadas dentro del túnel y las conservadas en Laboratorio, la Dirección de Obra podrá decidir aumentar el número de determinaciones, con el fin de poder deducir resultados con un número suficiente de determinaciones.

En lo relativo al Coeficiente Kn de la Instrucción EHE, la Dirección de Obra podrá decidir los valores a utilizar en función de la homogeneidad de los resultados realmente obtenidos, sin tener que sujetarse estrictamente al cuadro 88.4.b de dicha Instrucción.

Adicionalmente se podrán realizar ensayos de información según el artículo 89 de la EHE en sus tres posibilidades, especialmente en lo relativo a rotura de probetas testigo, en el caso de que las roturas de probetas conservadas en laboratorio. El número de probetas testigo así como el de probetas elaboradas dejadas en el túnel, será en todo momento el que determine la Dirección de Obra.

En lo relativo a ensayos de tracción se realizarán inicialmente sobre un total de 3 probetas, o las que determine la Dirección de Obra, que se romperán por el método brasileño o cualquier otro avalado y sancionado por la experiencia. Estas roturas se harán a la edad de desencofrado para deducir la resistencia a tracción, que deberá alcanzar como mínimo los 1,3 N/mm² o la necesaria para soportar el peso propio con un coeficiente de seguridad de 1,25. En el caso de que se establezca la validez de alguna fórmula para deducir la resistencia a tracción a partir de la de compresión, se aplicará como alternativa a los ensayos de rotura a tracción. En cualquier caso la Dirección de Obra decidirá en cada momento el método o métodos a seguir para el control de la resistencia a tracción.

En el caso de que en los módulos hormigonados se dedujera una falta de resistencia, bien en el desencofrado bien a los 28 días, se podrá penalizar el precio del metro cúbico del hormigón hasta en un 50% y obligar a demoler y reconstruir, si las resistencias fueran inferiores al 80% de la exigida en el proyecto.

Además, la coincidencia entre no cumplimiento de resistencias y la aparición de fisuras en el intradós podrá dar lugar a la exigencia al Contratista de tratar dichas fisuras para garantizar

su estanqueidad, sin que por ello tenga derecho a abono alguno, pudiendo penalizarse el precio del metro cúbico de hormigón como se recoge en el párrafo anterior.

3.- MEDICIÓN Y ABONO

E803.012 t HORMIGÓN DE REVESTIMIENTO HM-30 EN TÚNELES Y GALERÍAS, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO Y COSTOS ADICIONALES POR USO DE ADITIVOS.

E803.009 m3 HORMIGON HA-25/B/40/IIA EN CONTRABOVEDAS

E803.010 m2 MALLAZO DE 100 x 100 x 4 mm EN CONTRABOVEDAS

Se medirá como el producto de la sección nominal definida en Planos por la longitud de túnel revestido. En las secciones en las que el sostenimiento no incluya cerchas, se añadirá al espesor nominal del revestimiento el relleno de la sobreexcavación abonable que no se haya rellenado con hormigón proyectado.

El precio unitario de abono es único en todo el túnel. Si decidiese la D.O. utilizar un cemento resistente a los sulfatos, el precio de abono no sería afectado por el cambio.

En el precio de la unidad están incluidos los encofrados, apeos, carriles de rodadura del carro y todos los materiales y medios auxiliares necesarios para la ejecución del revestimiento.

También está incluido en este precio la parte proporcional del carro de gálibo para comprobación de espesores y cualquier otra labor que se realice con este objetivo.

ARTICULO 804 IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE DE TÚNELES

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

La impermeabilización tiene por finalidad captar y conducir las filtraciones importantes hasta los conductos de drenaje, eliminar goteos difusos que deterioren los revestimientos y evitar la formación de agujas de hielo en los tramos próximos a los emboquilles.

La impermeabilización prevista no será visible y estará colocada entre el sostenimiento y el revestimiento. Terminará en los muretes de pie del sostenimiento definitivo que soportarán los conductos de drenaje laterales de la impermeabilización y llevarán incorporadas las conexiones ordinarias de estos tubos con el drenaje principal de la solera, a distancias regulares de 20 m.

CONDICIONES GENERALES

La impermeabilización comprenderá dos fases diferenciadas:

- Impermeabilización primaria, consistente en la captación directa de filtraciones importantes, y su canalización hasta los conductos drenaje en la que se utilizarán sistemas tales como el Oberhasli, o medias cañas.
- Impermeabilización principal, destinada a la captación de filtraciones y goteos diseminados, mediante la colocación de láminas de polímeros termoplásticos, cubriendo la totalidad de la sección, conduciendo el agua a los drenes laterales.

De acuerdo a la observaciones efectuadas en el interior del túnel los tramos a impermeabilizar serán los que en su momento defina la Dirección de Obra.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

* Impermeabilización primaria

Consiste en la colocación de canalizaciones que se colocarán preferentemente como prolongación de las ya existentes, colocadas en la fase de excavación y en zonas concretas donde filtraciones importantes afloran puntualmente a través del sostenimiento.

Sistemas aceptados serán:

- Canales de drenaje preformados, flexibles (tipo Aliva o similar)
- Medias cañas con sujeción mediante morteros de fraguado rápido
- Medias cañas con soporte mecánico
- Láminas de plástico rígido preformado

En cualquier caso, de acuerdo entre el Contratista y la Dirección de Obra, se podrán realizar perforaciones y taladros en el sostenimiento para facilitar la concentración de agua en los puntos de recogida.

La sección mínima de los conductos de drenaje será de 15 cm², salvo indicación en contrario de la Dirección de Obra.

* Impermeabilización principal

Consistirá en la colocación de láminas plásticas cubriendo la totalidad de la sección en aquellas zonas donde existe agua en forma de goteos generalizados y no sea posible o viable captarla por el procedimiento antes mencionado.

El recubrimiento realizado será doble, mediante lámina porosa de protección y captación de filtraciones, situada en contacto con el sostenimiento y la lámina de impermeabilización propiamente dicha colocada a continuación. Pueden aceptarse láminas mixtas que incluyan las dos funciones anteriores.

Las láminas quedarán ocultas entre los sostenimientos provisionales y el revestimiento definitivo por lo que se exigirán las características de los materiales y formas de ejecución adecuadas a este tipo de utilización.

La conexión del sistema con la red de drenaje del túnel se efectuará conforme se refleja en los planos, con vertido de agua en los drenes laterales que a su vez estarán conectados regularmente con el sistema de drenaje principal de los túneles.

* Materiales

Las láminas de impermeabilización, serán de tipo sintético, cloruro de polivinilo (P.V.C.), soldables por termofusión, de 1,5-2 mm de espesor con una densidad del orden de 2 kg/m².

Las láminas de protección serán tipo geotextil poroso y permeable con gramaje mínimo de 300 g/m².

El Contratista propondrá para su aceptación el tipo de láminas a utilizar indicando las características siguientes:

- Tipo de material (identificación)
- Peso por metro cuadrado
- Espesor
- Elongación hasta rotura
- Resistencia a tracción (longitudinal y transversal)
- Soldabilidad
- Envejecimiento
- Resistencia a los agentes químicos y biológicos

En las láminas de impermeabilización de PVC, se exigirá un alargamiento hasta la rotura no inferior al 350% y una resistencia a la tracción de 15 kN/m controlada en ambos sentidos, longitudinal y transversal.

Las láminas se fijarán al soporte mediante clavos con el cabezal protector adecuado para permitir una sujeción firme sin rasgaduras.

* Instalación

Previamente a la colocación de las láminas, se examinará toda la sección a tratar eliminando todo elemento saliente susceptible de producir perforación y suavizando con mortero de fraguado rápido otros elementos punzantes no removibles (p.ej. cabezas de bulones).

En las zonas de borde de las áreas impermeabilizadas, los clavos se situarán a una distancia de 50 cm, mientras que en el resto de la sección los clavos se utilizarán con una densidad de 4 a 6 unidades por m² en la clave del túnel y de 2-4 en el resto, dependiendo del estado del soporte, todos los clavos deberán ir cubiertos o sellados, garantizando su perfecta estanqueidad.

El solapamiento entre láminas de alta densidad será de 10 cm, debiendo quedar soldada toda la superficie, si la soldadura es manual. En todo momento se evitará la formación de arrugas al soldar, de modo que la unión de las piezas garantice su completa estanqueidad.

En la parte inferior de la sección, el desagüe de las láminas se efectuará sobre los drenes laterales según se define en la sección tipo, con las láminas de tipo expandido rectas, selladas sobre la parte superior.

Todo elemento o instalación previa que deba ser salvada y que implique el corte o perforación de la lámina, deberá ser convenientemente sellada, mediante parches termosoldados del mismo material y en los remates, mediante masillas adecuadas al tipo de lámina utilizada.

Los operarios para llevar a cabo las tareas de instalación deberán estar convenientemente entrenados para el manejo de los útiles y obtención de la calidad exigida, siendo la Dirección de Obra, la responsable de la supervisión de estos trabajos, exigiendo en su caso las oportunas correcciones.

* Dren de trasdós y conexiones en el drenaje principal

Todos los tramos donde se instalen las láminas impermeabilizantes llevarán dren de trasdós construido sobre el murete de pie del revestimiento definitivo, con conexiones a los conductos de evacuación al dren principal, que se incorporarán y cruzarán esta estructura a distancias regulares de 20 m.

El dren de trasdós estará constituido por tubería dren de P.V.C. con recubrimiento de gravilla hasta la lámina impermeabilizante y el conducto de conexión con el sistema de drenaje principal será de tubería lisa de P.V.C., ambos del diámetro señalado en Planos.

3.- MEDICIÓN Y ABONO

E804.016 M TUBERIA DEL DRENAJE PRINCIPAL CON TUBO RANURADO DE PVC DE 400 MM DE DIAMETRO

E800.015 M TUBO DE CONEXION AL DRENAJE PRINCIPAL, NO RANURADO DE PVC DE 150 MM DE DIAMETRO, EN TUNEL

E800.017 UD ARQUETA PARA EL DRENAJE LONGITUDINAL EN TUNELES, DE 40 X 80 CM Y 80 CM DE PROFUNDIDAD

E804.013 M2 LAMINA DE PVC EN IMPERMEABILIZACION PRINCIPAL

Se medirán las unidades realizadas. El precio incluye las operaciones y materiales necesarios para su completa instalación y conexión al drenaje longitudinal.

La medición de la lámina P.V.C. o polietileno se hará por metros cuadrados de lámina realmente colocada, medida según el perfil teórico de la sección y los metros lineales de túnel donde se aplica. El precio unitario de lámina de P.V.C. incluye el material, solapes, recortes, clavos, soldaduras, sellados y todos los elementos necesarios para su correcta colocación y puesta en obra.

La medición de la lámina geotextil se hará por metros cuadrados de lámina realmente colocada, medida según el perfil teórico de la sección y los metros lineales de túnel donde se aplica. El precio unitario correspondiente incluye todos los materiales y operaciones necesarios para su correcta colocación en obra.

El abono del dren del trasdós se realizará por longitud realmente ejecutada. El correspondiente precio unitario incluye todos los materiales y operaciones necesarios para su correcta colocación y puesta en obra.

El abono del tubo de conexión se realizará por unidad completa al precio unitario especificado.

La tubería de drenaje principal del túnel se ejecutará de acuerdo a Planos, y se medirá y abonará al precio unitario especificado.

La canaleta central se ejecutará de acuerdo a Planos, y se medirá y abonará al precio unitario especificado.

El precio incluye la preparación del asiento, la solera de hormigón, el suministro y colocación de los materiales, el encofrado, las armaduras, la tapa o rejilla y cualquier otro elemento auxiliar necesario para la terminación de la unidad de obra.

ARTICULO 805 CONTROL, AUSCULTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE TÚNELES

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN:

Operaciones necesarias para el seguimiento y control de las obras de los túneles; de forma que puedan ajustarse las definiciones del proyecto a las necesidades reales del terreno, correspondiendo al Contratista la realización de las medidas de control y auscultación, y a la D.O. el seguimiento y comprobación de las mismas..

CONDICIONES GENERALES:

El seguimiento comprende el control geométrico y topográfico, la comprobación de las secciones transversales, gálidos y soleras, así como la auscultación mediante realización de medidas específicas de convergencia, extensométrica y de presión.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Antes del inicio de los trabajos el Contratista deberá proponer a la Dirección de Obra para su aprobación, el plan de control geométrico que llevará a cabo durante la ejecución del túnel dentro de lo especificado en el presente Pliego.

TRIANGULACIÓN EXTERIOR

Será realizada por el Contratista y Comprobada por los técnicos de la Dirección de Obra con cierre topográfico entre las bocas y colocación de las bases necesarias para acometer los trabajos en el túnel.

Durante el desarrollo de esta actividad los equipos del Contratista y Dirección de Obra trabajarán en total coordinación hasta la aceptación de los datos definitivos que quedarán firmados y aceptados por las partes.

TOPOGRAFÍA DE INTERIOR

Consistirá en:

- Implantación de las bases topográficas en el interior del túnel durante las distintas fases de su ejecución para la correcta ejecución de los apoyos topográficos al frente.

- Comprobación del eje del túnel y ayudas al replanteo.

Si bien el replanteo de las voladuras será realizado de ordinario por las brigadas encargadas de la excavación y sostenimiento del túnel, los trabajos de topografía deberán contribuir a la buena calidad de aquéllos mediante la actualización diaria de las referencias respecto a la situación del eje del túnel y rasante de replanteo.

En el caso de trazados curvos se entregarán a los responsables de la excavación las plantillas correctoras con las distancias de traslación en función de la distancia y curvatura, una copia de las cuales deberá ser entregada a los técnicos de la Dirección de Obra para su comprobación.

En circunstancias especiales, tales como el empleo de sostenimientos con cerchas, el apoyo topográfico podrá ser directo durante la excavación tal como se especifica en otros apartados del presente Pliego.

CONTROL DE SECCIONES TRANSVERSALES, GÁLIDOS Y SOLERAS

Salvo indicación en contrario, será el Contratista el responsable de la ejecución de las secciones transversales de comprobación de la sección libre dejada por los sostenimientos y del control de la posible existencia de sobreexcavaciones en solera.

En el plan de control aceptado por la Dirección de Obra se definirá el número de puntos que tendrá cada perfil, que será suficiente para que queden reflejadas todas las irregularidades de la excavación y el número de perfiles a realizar que se recomienda hacer coincidir con los puntos de replanteo del eje en clave y a una distancia al frente de excavación no superior a 15 m.

Estas actuaciones servirán para determinar la idoneidad de los sistemas de replanteo efectuados y para realizar en su caso, las oportunas correcciones, además de determinar la existencia de salientes en la excavación y proceder a su eliminación dentro de una fase de trabajo adecuada para ello.

En ningún caso, la ejecución de estos perfiles eximirá al Contratista de la responsabilidad en la eliminación de otros salientes no incluidos en los puntos de control que pudieran detectarse en otras fases del trabajo mediante carros de gálido, empleo de perfilómetro, etc.

OTROS CONTROLES Y MANTENIMIENTO RUTINARIOS

Consistirán en la determinación del P.K. del frente en cada pase de Avance y destroza con la toma de dos medidas a cada lado de la excavación y la colocación y mantenimiento de referencias visibles con el P.K., en cada 10 m de distancia, en ambos hastiales y clave del túnel.

Por parte del Contratista y las brigadas de obra se suministrarán todos los medios materiales y humanos necesarios para la correcta ejecución del control topográfico (tanto por los equipos del Contratista como los de los de la Dirección de obra), debiéndose respetar siempre todos los elementos colocados en el interior y exterior del túnel (barras, clavos, etc.) que sirvan para este fin.

La Dirección de Obra podrá disponer de cuantas informaciones requiriese relativas al control topográfico que se realiza en el túnel, si bien, se le mantendrá informado con regularidad mediante copia de las informaciones relativas a las bases topográficas, plantillas de desviación en trazados curvos y secciones transversales.

Todos los trabajos y medios necesarios para la ejecución del control geométrico se considerarán incluidos a efectos de su abono en los precios de excavación y sostenimiento del túnel.

MEDIDAS DE CONVERGENCIA, EXTENSOMÉTRICAS Y DE PRESIÓN

A lo largo de la ejecución del túnel se llevarán medidas sistemáticas de la deformación en las paredes de la excavación con especial atención a la deformación de las zonas altas de la misma.

Para ello, una vez finalizada la colocación de todos los elementos de sostenimiento y a distancia nunca superiores a 15 m del frente, el personal del Contratista colocará los perceptivos pernos de convergencia, con referencias ocultas tras pequeñas irregularidades para preservarlos de daños en las sucesivas voladuras.

En las secciones de convergencia los trabajos de medida se realizarán sin afectar a los trabajos del frente en las mismas fases de la excavación señaladas en el caso anterior, si bien, en las secciones más próximas al mismo se detendrán los trabajos el tiempo necesario para tales mediciones, aunque sin interrumpir trabajos ya iniciados en labores de proyección de hormigón.

El Contratista estará obligado a prestar sin demora ni interrupciones los operarios y medios de elevación necesarios para estas operaciones que se realizarán bajo programa.

Previamente o al inicio de las obras la Dirección de Obra y el Contratista deberán analizar las necesidades específicas para estas prestaciones y su evolución temporal, fijando los programas antes mencionados, debiendo prever el Contratista la incorporación de los medios auxiliares necesarios para la correcta realización de los trabajos de acuerdo a lo señalado en el presente Pliego.

Si el Plan de Auscultación del Proyecto prevé la instalación de extensómetros y células de presión, el Contratista viene obligado a suministrar e instalar los citados aparatos de medición en aquellos puntos que indique la Dirección de Obra.

REALIZACIÓN DE LAS MEDIDAS

Medidas mediante extensómetros

Se utilizarán extensómetros de varillas, de precisión no inferior a 0,01 mm

Los extensómetros se colocarán en los puntos indicados en el Proyecto, y además, en zonas especialmente conflictivas desde el punto de vista del terreno, o de la afección posible a edificios, obras o instalaciones, y no previstas en el Proyecto, siendo necesario en este caso la autorización correspondiente por parte de la D.O. Salvo que la D.O. especifique lo contrario, no se instalará menor número de extensómetros que los estipulados en el Proyecto. Los puntos de anclaje de cada varilla serán igualmente los señalados en el Proyecto

En el caso de los extensómetros de exterior, se instalarán con suficiente antelación con respecto al momento en que la influencia de la excavación alcance el punto en que están situados. Como norma general, la distancia mínima entre el extensómetro y el frente de excavación en el momento de la instalación será de 30 metros. La cabeza del extensómetro estará protegida por una arqueta cerrada con llave. En el caso de los extensómetros de interior, se instalarán lo más rápido posible tras la excavación. No deberán transcurrir más de 3 días desde el momento de la excavación hasta el momento de la primera lectura.

La instalación se efectuará del siguiente modo: en primer lugar se efectuará una perforación del diámetro suficiente para albergar la varilla prevista. Posteriormente se introducirán éstas en el taladro, protegidas con un tubo de PVC que las permite desplazarse libremente en la dirección de su eje, salvo en el extremo, donde irán soldadas a un trozo de acero corrugado. Se procederá a inyectar el taladro con lechada de cemento y por último se instalará la cabeza del extensómetro, procediéndose a realizar la lectura inicial.

La lectura puede realizarse manualmente con un calibrador, aunque se recomienda la lectura eléctrica centralizada mediante potenciómetro, cuerda vibrante o cualquier otro método similar.

Las deformaciones en los extensómetros de exterior comenzarán a medirse cuando el frente de excavación se encuentre al menos a una distancia igual a 30 metros, en los extensómetros de interior se comenzarán inmediatamente tras su instalación. Se realizarán medidas cada dos días hasta que el frente se aleje de la sección de control un mínimo de 30 metros, o más, si la lectura no se estabiliza. Posteriormente se efectuarán medidas semanales hasta su estabilización, y cada mes en el resto de la obra.

Todos los instrumentos y accesorios necesarios deberán ser suministrados por el Contratista, debiendo estar disponibles a pie de obra con anterioridad al comienzo de las obras de construcción del túnel.

El personal de instrumentación responsable de la instalación, pruebas, vigilancia y toma de lecturas y registros de los instrumentos, deberá ser personal cualificado y con experiencia en el campo de la instrumentación para túneles, a satisfacción de la D.O.

Los instrumentos empleados deberán ser probados durante el proceso de instalación. Cualquier instrumento que no funcione debidamente al término de la instalación, habrá de ser instalado de nuevo o será sustituido, según establezca la D.O.

Todos los instrumentos deberán ser fijados de manera firme y cuidadosa, debiendo ser protegidos para asegurarse de que no reciban daño alguno durante el transcurso de las operaciones de excavación del túnel.

Con anterioridad al comienzo de las obras, el Contratista deberá presentar a la D.O. el método y un programa preliminar que se adoptará para la instalación de los instrumentos.

Asimismo, el Contratista mantendrá todos los extensómetros en perfectas condiciones de trabajo durante el transcurso de las obras. En caso de que algún instrumento resultase dañado por las operaciones efectuadas por el Contratista, éste habrá de sustituirlo, siendo responsable del coste económico adicional. La D.O. podrá exigir que el Contratista interrumpa la construcción en las proximidades de los instrumentos dañados hasta que éstos sean sustituidos y reinstalados.

Medidas de convergencia

Para la medida de la convergencia se utilizará la cinta extensométrica de invar con dispositivo de tensionado automático, con un rango de 0 a 20 m y una precisión de 0,05 mm. Como dispositivo de lectura es aconsejable el calibre de cuadrante.

Las secciones de convergencia se colocarán en principio según lo dispuesto en el Proyecto, a una distancia aproximada entre sí de 15 metros. En zonas especialmente conflictivas desde el punto de vista del terreno o debido a entronques, intersecciones, ensanches, etc., no previstos, y con autorización de la D.O., se podrán instalar secciones adicionales. En ningún caso se instalarán un menor número de secciones que las estipuladas en el Proyecto, salvo expreso deseo de la D.O.

A menos que la D.O. disponga otra cosa, cada una de las secciones de medida estará formada por 5 pernos de convergencia rígidamente unidos a la roca o al hormigón proyectado. Los pernos serán tipo argolla. Los pernos se situarán: uno en clave, dos en la base de los hastiales de la sección de avance y los otros dos en la base de los hastiales de la sección completa. La distancia mínima entre la solera y el punto de medida será de 150 cm.

Los clavos se deben colocar lo más rápidamente posible tras la excavación, y como máximo a las 24 horas del paso del frente de excavación por la respectiva sección. En el

momento de la instalación de los pernos se efectuará una lectura, que se establecerá como el origen de las medidas.

Las medidas a realizar serán:

Cuerda horizontal H entre los puntos situados en la base de la sección de avance y en la base de la sección de destroza, diagonales entre éstos y el punto de clave y asiento en clave F del punto de clave, medido por medios topográficos.

En secciones partidas o por galerías, se definirán puntos de control en las secciones parciales.

La distribución de medidas a realizar en el tiempo dependerá de la calidad del terreno, de la velocidad de deformación y de la magnitud de ésta, así como de las operaciones a realizar en el túnel. En principio y salvo otra indicación de la D.O., se realizarán medidas diarias hasta la estabilización de la curva de deformación-tiempo y un mínimo de 2 semanas, y, a partir de dicho momento, mediciones mensuales de comprobación. Esta frecuencia de lecturas se aplicará tanto a la sección de Avance como de Destroza. En cualquier caso, las medidas diarias se prolongarán como mínimo hasta que el frente de excavación se aleje dos diámetros de la sección de medida.

Todos los instrumentos y accesorios necesarios para el estudio de las convergencias deberán ser suministrados por el Contratista, debiendo estar disponibles a pie de obra con anterioridad al comienzo de las obras de construcción de los túneles.

El personal de instrumentación responsable de la instalación, pruebas, vigilancia, toma de lecturas y registros de los instrumentos deberá ser personal cualificado y con experiencia en el campo de instrumentación para túneles, a satisfacción de la Dirección de Obra.

Los instrumentos empleados en la medida de convergencias, deberán ser probados durante el proceso de instalación. Será necesario adoptar todo tipo de precauciones, especialmente frente a las labores de ejecución del túnel. Se protegerán los clavos de medida para evitar posibles choques de la maquinaria, así como la proyección de hormigón sobre aquéllos.

Cualquier instrumento que no funcione debidamente al término de la instalación, habrá de ser instalado de nuevo o será sustituido, según establezca la Dirección de Obra.

Con anterioridad al comienzo de las obras, el Contratista deberá presentar a la Dirección de Obra el método y un programa preliminar que se adoptará para la instalación de los instrumentos.

Asimismo, el Contratista mantendrá todos los instrumentos para la medida de convergencias en perfectas condiciones de trabajo durante el transcurso de las obras. En caso de que algún instrumento resultase dañado por las operaciones efectuadas por el Contratista, éste

habrá de sustituirlo, siendo responsable del coste económico adicional. La Dirección de Obra, podrá exigir que el Contratista interrumpa la construcción en las proximidades de los instrumentos dañados hasta que éstos sean sustituidos y estabilizados.

Células de presión

El rango de presiones será de 3 MPa para las células radiales y de 30 MPa para las transversales. La precisión en todo caso será como mínimo de $\pm 1\%$. Es recomendable instalar un sistema de medición a distancia mediante cuerda vibrante y centralita de lectura.

La colocación de las células habrá de ser lo más cuidada posible, pues defectos en su instalación generarán importantes errores en las tensiones suministradas por la célula. Para ello es muy importante que el apoyo se encuentre perfectamente liso, y el hormigón envuelva perfectamente a la placa.

La distribución de medidas a realizar en el tiempo dependerá de la calidad del terreno, de la velocidad de deformación y de la magnitud de ésta, así como de las operaciones a realizar en el túnel. En principio y salvo otra indicación de la D.O., se realizarán medidas cada dos días hasta la estabilización de la curva de deformación-tiempo y, a partir de dicho momento, mediciones mensuales de comprobación.

Las células de presión se colocarán en los puntos indicados en el Proyecto, y además, en zonas especialmente conflictivas desde el punto de vista del terreno, y no previstas en el Proyecto, siendo necesario en este caso la autorización correspondiente por parte de la D.O. Dentro de cada sección, las células se dispondrán según lo indicado en el Proyecto. Generalmente se colocará tres parejas de células transversal/radial, una en clave y dos en hombros a cada lado.

Todos los instrumentos y accesorios necesarios deberán ser suministrados por el Contratista, debiendo estar disponibles a pie de obra con anterioridad al comienzo de las obras de construcción del túnel.

El personal de instrumentación responsable de la instalación, pruebas, vigilancia y toma de lecturas y registros de los instrumentos, deberá ser personal cualificado y con experiencia en el campo de la instrumentación para túneles, a satisfacción de la D.O.

Los instrumentos empleados deberán ser probados durante el proceso de instalación. Cualquier instrumento que no funcione debidamente al término de la instalación, habrá de ser instalado de nuevo o ser sustituido, según establezca la D.O.

Todos los instrumentos deberán ser fijados de manera firme y cuidadosa, debiendo ser protegidos para asegurarse de que no reciban daño alguno durante el transcurso de estas operaciones.

Con anterioridad al comienzo de las obras, el Contratista deberá presentar a la D.O. el método y un programa preliminar que se adoptará para la instalación de los instrumentos.

Asimismo, el Contratista mantendrá todos los instrumentos en perfectas condiciones de trabajo durante el transcurso de las obras. En caso de que algún instrumento resultase dañado por las operaciones efectuadas por el Contratista, éste habrá de sustituirlo, siendo responsable del coste económico adicional. La D.O. podrá exigir que el Contratista interrumpa la construcción en las proximidades de los instrumentos dañados hasta que éstos sean sustituidos y reinstalados.

Cajas de terminales y cables

Una vez colocados los elementos de auscultación (extensómetros y células de presión) sus terminales de lectura se trasladarán hasta una caja de terminales en cada sección completa de auscultación mediante el empleo de cable apto para embeber en hormigón. Su colocación deberá asegurar que el posterior hormigonado de capas de sostenimiento u hormigón encofrado seguirá permitiendo la lectura de datos, incluso durante la explotación de las obras, si así lo decide la D.O.

La caja de terminales se dispondrá en un lugar de fácil acceso y siempre con tapa metálica bajo llave. Se deberá asegurar que no reciba daño alguno durante el transcurso de las obras; en caso contrario el Contratista deberá sustituir los elementos dañados, siendo responsable del coste económico adicional.

La D.O. podrá exigir que el Contratista interrumpa la construcción en las proximidades de los elementos dañados hasta que éstos sean sustituidos.

AYUDAS A LA AUSCULTACIÓN Y SEGUIMIENTO TÉCNICO

La auscultación y el seguimiento técnico comprende todas las labores a realizar por la Dirección de Obra que permitan en todo momento el conocimiento de la situación del túnel en cuanto a características de los terrenos atravesados, idoneidad de los sistemas de excavación y comportamiento de los sostenimientos colocados; así como respecto al control de la calidad de excavación y los sostenimientos que se ejecutan. Estos trabajos son imprescindibles para que la obra pueda realizarse con las mínimas condiciones de garantía, economía y calidad.

En la toma de datos, el Contratista deberá colaborar con los medios de ayuda humanos y materiales que se le requieran y admitir los entorpecimientos que puedan causar en la marcha de la obra, sin que por este motivo tenga derecho a realizar ningún tipo de reclamación económica ni de otro tipo, pudiendo ser penalizado si no presta colaboración cuando se le requiera. La penalización económica por este concepto la establecerá la Dirección de Obra pudiendo llegar hasta un 20% de la certificación mensual en el mes en el que no se haya prestado una colaboración rápida y eficaz a juicio de la Dirección de Obra,

además de exigir la sustitución de las personas que de manera probada e injustificada incumplan con lo establecido en el presente Pliego.

Al margen de cualquier otro tipo de colaboración que en su momento pueda solicitar la Dirección de Obra en trabajos rutinarios o especiales se establecen a continuación, para información de Contratista, lo requisitos usuales y más importantes de acuerdo a la práctica usual en la construcción de túneles y los establecidos en otros apartados del presente Pliego.

ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LA CALIDAD GEOTÉCNICA DE LOS TERRENOS ATRAVESADOS

El delegado de la Dirección de Obra dispondrá de 15 minutos por cada pase de avance para el estudio de la litología, estructura y calidad de los terrenos, a fin de determinar la continuidad o modificación de los sostenimientos. Podrá requerir la prestación de medios de elevación y ayudas de operarios en la ejecución de mediciones, etc.

El momento óptimo para esta operación es el final del desescombro y previamente a la colocación de la capa de sellado, si bien, en terrenos inestables o dudosos se podrá llevar a cabo en otras fases del ciclo excepto en los de carga y desescombro.

Periódicamente, con la frecuencia y en los casos que indique la D.O., se tomarán fotografías digitalizadas del frente de avance. Como mínimo se tomará una fotografía cada vez que cambien las condiciones del frente o varíe la clasificación geomecánica del mismo.

CONTROL DE CALIDAD DEL BULONADO

Este tipo de control se llevará a cabo en labores ordinarias de ejecución del bulonado, interrumpiendo éste en los pases aleatoriamente seleccionados.

El Contratista estará obligado a prestar los medios mecánicos necesarios durante todo el tiempo que duren los controles y ensayos, de acuerdo a lo establecido en su momento por la Dirección de Obra en el presente Pliego.

CONTROL DE CALIDAD DEL HORMIGÓN PROYECTADO

Se llevará a cabo en labores rutinarias de gunitado en obra, interrumpiendo ésta para la toma de datos de consistencia del hormigón en cuba y el llenado de las probetas de ensayo.

El Contratista cuidará de la conservación e inmovilización de las probetas durante el tiempo que tardan en adquirir consistencia suficiente para su traslado, facilitando después los medios para su transporte hasta la boca del túnel transcurrido el tiempo citado.

CONTROL DE ESPESORES DEL HORMIGÓN PROYECTADO

Se ejecutará por detrás y a distancia suficiente del frente para no perturbar los trabajos en éste. Los trabajos se llevarán a cabo en cualquier fase de la excavación excepto en las que se desaloje el túnel por voladura y desescombro.

El Contratista estará obligado a prestar sin demoras ni interrupciones los operarios y medios de elevación necesarios para estas operaciones que se desarrollarán mediante programa previo ajustado y en la intensidad señalada en el presente Pliego.

3.- MEDICIÓN Y ABONO

MEDIDAS MEDIANTE EXTENSÓMETROS

Los extensómetros se medirán por unidad realmente instalada habiendo seguido las normas del presente Pliego.

No serán de abono separado las operaciones, medios y materiales necesarios para la correcta instalación de los extensómetros.

MEDIDAS DE CONVERGENCIA

Los pernos para control de convergencia se medirán por unidades realmente instaladas (de acuerdo con este Pliego).

No serán de abono separado las operaciones, medios y materiales necesarios para la correcta instalación de los mencionados instrumentos.

CÉLULAS DE PRESIÓN

Las células de presión se medirán por unidad realmente instalada de acuerdo con las normas del presente Pliego.

E805.018	UD	CABEZAL SUPERIOR, DE UNA VARILLA
E805.019	m	VARILLA EXTENSOMETRICA
E805.020	UD	ELEMENTO FONDO VARILLA EXTENSOMETRICA
E805.021	UD	MEDIDOR DESPL. EXTENSOMETROS VARILLA
E805.022	m	PERNO DE CONVERGENCIA
E805.023	UD	EQUIPO DE MEDIDA DE CONVERGENCIA
E805.024	UD	CELULA DE PRESION

E805.025	UD	LECTURA PORTATIL DIGITAL MED. SENSORES
E805.026	UD	CAJA DE TERMINALES
E805.027	m	CABLE APANTALLADO

No serán de abono separado las operaciones, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación de los mencionados instrumentos

CAJA DE TERMINALES Y CABLES

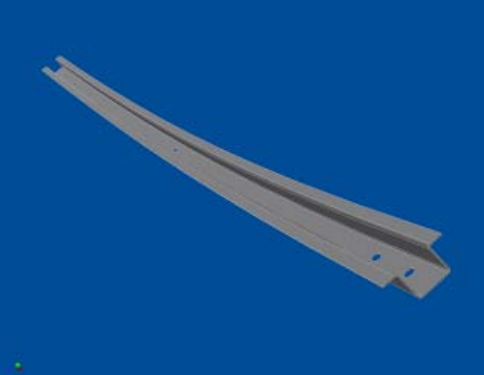

Se incluye cualquier operación necesaria para su correcta instalación.

ARTICULO 806 PANELES DE ACERO VITRIFICADO

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

El revestimiento de paramentos esta previsto mediante paneles en acero vitrificado; se definen geometría, espesores, armaduras y demás detalles de los paneles.

El sistema se compone de los siguientes elementos:

<p>Cerchas verticales en acero galvanizado de 1,2 mm de espesor para fijar el revestimiento al hormigón o paramento existente, las cerchas de longitud 3,5 metros y con un entreje de 1230 mm</p>	
<p>Varilla roscada de acero galvanizado diámetro 12mm con tornillería en acero galvanizado para la fijación de las cerchas al paramento, con anclajes metálicos tipo Hilti HKDS-S-M12</p>	

Las cerchas de **acero galvanizado** son fijadas a las varillas roscadas con la función de sujeción y fijación de éstas, al mismo tiempo nos permiten la regulación de estas para dar un acabado y planeidad perfectas.



Los paneles de acero vitrificado irán instalados entre cercha y cercha con un entreje de 1230mm.

Panel de acero vitrificado tipo Light Gauge.

Dicho acabado deberán presentar las siguientes características técnicas:

Dureza: 4-6 de la escala de Mohs.

Resistencia a las ralladuras: 70% de reflexión de lucidez (P.E.I.)

Resistencia a las torsiones: 200°C.

Resistencia química: resistencia a todos los ácidos, a excepción del ácido fluorhídrico, resistente a las soluciones alcalinas y contra soluciones orgánicas.

Termo resistente: hasta 650°C.

Resistente fotoquímica a los rayos U.V.

Reflexión de dispersión: hasta $\pm 52\%$ según tipo y calor.

Reflexión total: hasta $\pm 62\%$.

Densidad: (24-28 N/dm3) 2.4-2.8 kg/dm3.

Resistencia a la presión: (MN/m2) 700-1000 kg/mm2.

Módulo de elasticidad: (MN/m2) ca. 70.000 kg/mm2.

Alargamiento hasta la rotura: 0,2- 0,3%.

Adhesión: (MN/m²) > 70 kg/mm².

Resistencia superficial: (0,22 - 0,27 N/m) 220-270 dyne/cm.

Temperatura de fusión: (723 - 823 K) 450-550°C.

Coeficiente de dilatación cúbica: (m/mK) 260-330 x 10⁻⁷°C.

Calor específico: (85J/kgK) 0,2 CAL./g. °C.

Conductividad de calor: (8,4 Kj/msK)0,002 ca.cm²/cm.

Resistencia térmica a las sacudidas: (según NEN 2702) (513K) por encima de 240°C

Resistencia al impacto: (1mm 0) 5-6 kgf.

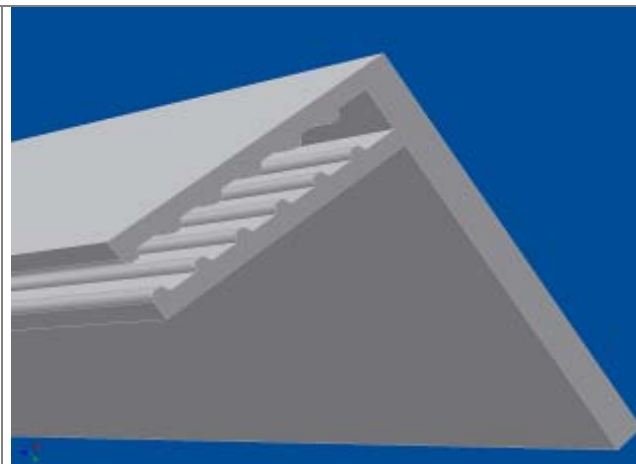
Características eléctricas: el esmalte no es conductor, con

tensión de descarga de chispas en el dieléctrico de 25 KV/mm. y

una constante de dieléctrica de 5-12.

En la **parte inferior y superior** del panel de acero vitrificado, instalaremos un perfil longitudinal de **aluminio (6063) extruido a 6000 mm** con lo que nos permite dejar un acabado perfecto sin dejar una parte cortante del panel de acero vitrificado.

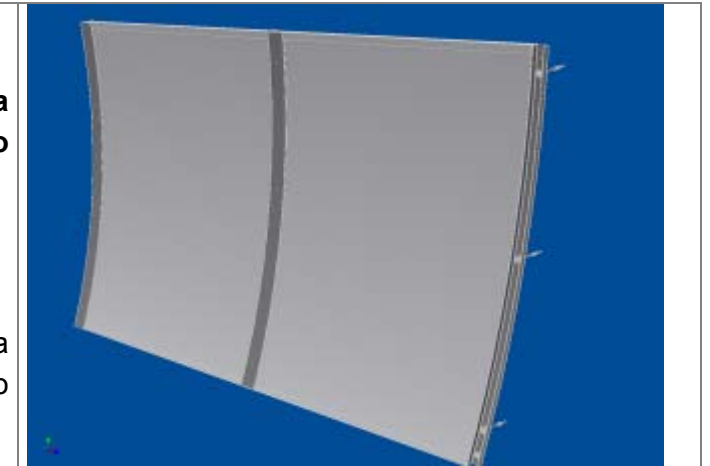
Los perfiles de aluminio de aleación ALMGSi 0,5 (6063), temple F-22 (T-5), siguiendo las normas de lacado QUALICOR máxima calidad para terminación de lacado poliéster.



Las **juntas de los paneles** ira cubierta con un **perfil de unión de aluminio extruido 6063**

Haciendo a la vez de embellecedor.

Incluye dos tiras de neopreno para la absorción de vibraciones, que es fijado a la estructura trasera.



Los paneles se colocaran con la geometría definida en los planos, según el esquema de fijación de los paneles a la estructura descrita anteriormente y manteniendo la perpendicularidad con el plano de la calzada.

MEDICIÓN Y ABONO

E806.100 m2 PANELES ACERO VITRIFICADO

PARTE 9ª. ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

Las medidas correctoras de impacto ambiental comprenden el conjunto de operaciones de acopio, conservación y extendido de tierra vegetal, de aporte de abonos orgánicos y minerales, plantación de árboles y arbustos, siembras, tratamiento de taludes, protección de la calidad de las aguas y la atmósfera y protección del patrimonio arqueológico.

ARTÍCULO 910. PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y LA VEGETACIÓN

910.1. CERRAMIENTO PROVISIONAL RÍGIDO

910.1.1. Definición

Como cerramiento de protección adicional de las zonas en las que se estén ejecutando las obras y que presenten elementos de especial sensibilidad, se colocará un cierre provisional de obra. En los planos del proyecto se identifican algunas de estas zonas.

Las características concretas del cierre en cuanto a materiales, textura, acabado superficial y colores serán facilitadas al Contratista por la Dirección de Obra, en función de las especificaciones que efectúe en su momento la Administración.

En los Planos del Proyecto se incluye un diseño orientativo del cierre de obra. Este diseño debe tomarse solamente a título informativo, ya que las características exactas del cerramiento serán proporcionadas al Contratista por la Dirección de Obra al comienzo de los trabajos.

El cerramiento estará formado por los siguientes elementos:

- Tubos galvanizados cada 3.50 m, de 42 mm de diámetro, y 2.15 m de altura
- Malla metálica de simple torsión de 4mm de diámetro y 1.90 m de altura.
- Pie de hormigón en forma de paralelepípedo de dimensiones 0.20x0.15x0.50 para sujeción de los tubos galvanizados.

La forma y dimensiones de los postes y la malla o chapa serán las definidas en Planos y cualquier modificación deberá ser previamente aprobada por la DO.

La malla metálica de simple torsión será de acero con triple galvanizado reforzado (mínimo 240 g/m²), con alambre de diámetro 4 mm y resistencia de 50 kg/mm², formando rectángulos de 14x10 cm. Las mismas características tendrán los tres alambres horizontales utilizados para tensar la malla, en la hilada superior, intermedia e inferior. Los tensores y grapas para el atirantado de la malla serán también de acero galvanizado reforzado.

Los postes serán tubos de acero galvanizados en caliente, con recubrimiento mínimo de 400 g/m², ambas caras, y tendrán un diámetro de 42 mm y un espesor de pared de 1,5 mm,

tanto para los postes intermedios como para los de tensión. Tanto los postes de tensión como los de ángulo dispondrán de tornapuntas de las mismas características. Las distancias entre postes intermedios y entre los de tensión, serán respectivamente de 3,5 y 35,0 metros.

910.1.2. Condiciones del proceso de ejecución

El cerramiento se colocará al inicio de los trabajos en:

- Paisaje Protegido del Río Serpis.
- Hábitat de interés comunitario 30310013.
- Ejemplares arbóreos con alto interés conservacionista; como es la masa mixta de quercineas y pino entorno al pk 7+140 en la que aparece el único ejemplar de *Quercus ilex* ssp. Ballota identificado en toda la superficie de ocupación del proyecto, el conjunto de pequeños ejemplares de Olmo (*Ulmus minor*) a la altura del pk 7+400, los 8 Olmos (*Ulmus minor*) existentes a la salida del túnel entorno al pk 8+300, y el ejemplar de Chopo (*Populus nigra*) existente en el Barranco Alfadalí, en torno al pk 9+240.
- Alquilería del Trinquet, delimitando una franja de seguridad de 100 m alrededor de todo su perímetro exterior, y los hallazgos arqueológicos identificados que queden próximos al trazado, tal y como se muestra en el plano de planta 12.2 "Medidas protectoras y correctoras. Planta" del Documento nº 2 "Planos".

Tolerancias de ejecución:

- Distancia entre los postes 20 mm.
- Replanteo 10 mm.
- Nivelado y aplomado 5 mm.

El cerramiento de obra deberá mantenerse en todo momento en buenas condiciones, para lo que se realizarán periódicamente labores de mantenimiento. Concretamente, cada seis meses deberá efectuarse un repintado del cierre. Igualmente deberán repararse a la mayor brevedad los desperfectos causados por impactos o roces de la maquinaria de obra o incluso de vehículos ajenos a la obra.

La colocación del cerramiento se ha de hacer sin producir deformaciones y no ha de haber roces que hagan saltar la capa de zinc.

El cerramiento se colocará de acuerdo con lo indicado en los Planos o en su defecto según las instrucciones dadas al respecto por la DO.

Antes de instalar los postes se deberá limpiar el terreno de arbustos, piedras, etc. que impidan la colocación de la malla o chapa.

El hormigón a emplear en los pies de los postes será del tipo HA-25. En su fabricación, transporte y colocación se seguirán las prescripciones contenidas en la Instrucción EHE, y no se utilizarán aditivos que puedan favorecer la corrosión.

Ni la malla ni la chapa deberán presentar zonas abombadas ni deterioradas por montaje defectuoso. No se procederá a su colocación antes de que la DO apruebe la instalación de postes.

Al finalizar los trabajos en cada zona se desmontará el cerramiento, siempre con autorización expresa de la Dirección de Obra. Las piezas podrán reutilizarse en otro cerramiento a disponer en otra zona, si se encuentran en buenas condiciones a juicio de la Dirección de Obra.

910.1.3. Medición y abono

E910.001 m de cerramiento de malla metálica de simple torsión en zonas de especial protección.

Este precio incluye todos los materiales, el montaje, todas las operaciones de mantenimiento que sean necesarias y el desmontaje del cierre. Se incluye en el precio también la parte proporcional de puertas y accesos que sea necesario instalar.

910.2. JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN

910.2.1. Definición

Esta unidad tiene por objeto delimitar el perímetro de la actividad de obra mediante un jalonamiento temporal indicado en los planos. Los detalles de esta unidad de obra se han representado en los planos.

La ejecución de la unidad de obra incluye las operaciones siguientes:

- Replanteo del jalonamiento.
- Suministro y transporte a la obra de los materiales necesarios.
- Colocación de los soportes y cinta de señalización.
- Revisión y reposición sistemática del jalonamiento deteriorado.
- Retirada del mismo a la terminación de las obras.

910.2.2. Materiales

El jalonamiento estará constituido por malla de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color naranja de 1 m de altura, tipo stopper, sujeta al terreno mediante picas de acero corrugado B 500 S/SD de 16 mm, colocadas cada 4 m.

910.2.3. Ejecución de las obras

El jalonamiento se instalará siguiendo las indicaciones del Director Ambiental de Obra, y su función será la de proteger al resto de terreno no ocupado por la infraestructura proyectada.

Será competencia de la Dirección de Obra la determinación de zonas nuevas que deban jalonarse, a fin de señalar la prohibición de acceso por parte de la maquinaria o incluso del personal que intervenga en la ejecución de las obras.

El jalonamiento deberá estar totalmente instalado antes de que se inicien las tareas de desbroce o de cualquier otro movimiento de tierras. El Contratista será responsable del adecuado mantenimiento del mismo hasta la emisión del Acta de Recepción de las obras, y de su desmantelamiento y retirada posterior.

910.2.4. Medición y abono

E910.002 m Jalonamiento temporal para protección perimetral de áreas de ocupación mediante malla de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color naranja de 1 m de altura, tipo stopper, sujeta al terreno mediante picas de acero corrugado B 500 S/SD de 16 mm, colocadas cada 4 m.

El precio incluye el suministro de los materiales, el replanteo, la colocación, mantenimiento y desmontaje (amortizable en 3 usos).

910.3. MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL

910.3.1. Definición

Consiste en las operaciones necesarias para el suministro y colocación de la tierra vegetal o suelos asimilados, sobre los lugares que se han estimado en el proyecto para el acondicionamiento del terreno.

La ejecución de la unidad de obra incluye:

- Aportación a la obra de tierra vegetal procedente de acopio.
- Extendido de la tierra vegetal.

- Tratamiento de la tierra vegetal si es el caso.

Se entiende por tierra vegetal todo aquel material procedente de excavación cuya composición físico - química y granulométrica permita el establecimiento de una cobertura herbácea permanente (al menos inicialmente mediante las técnicas habituales de hidrosiembra) y sea susceptible de recolonización natural. Debe tenerse en cuenta que, en términos generales, se pretende simplemente crear las condiciones adecuadas para que pueda penetrar la vegetación natural, cuyo material genético, para ello, se encuentra en las proximidades. Esta vegetación es la que tiene más posibilidades de resistir y permanecer en unos terrenos donde no son posibles los cuidados de mantenimiento.

La tierra vegetal procederá de los acopios realizados en obra durante la ejecución de la unidad de Excavación.

Se mantendrán acopios para la tierra vegetal y, por otro lado, los materiales asimilables que se excaven a lo largo de la obra. Se rechazarán aquellos materiales cuyas características físico - químicas y granulométricas no cumplan los parámetros de control definidos en la tabla adjunta:

Parámetro	Rechazar si:
pH	< 5,5 > 9
Nivel de carbonatos	> 30%
Sales solubles	> 0,6 % (con CO ₃ Na) > 1 % (sin CO ₃ Na)
Conductividad (a 25° C extracto a saturación)	> 4 mS/cm (> 6 ms/cm en caso de ser zona salina y restaurarse con vegetación adaptada)
Textura	Arcillosa muy fina (> 60 % arcilla)
Estructura	Maciza o fundida (arcilla o limo compacto)
Elementos gruesos (> 2 mm)	> 30 % en volumen

Adicionalmente, para la determinación de los suelos que por sus profundidades y características puedan considerarse tierra vegetal, se estará a lo dispuesto por el Director Ambiental de Obra.

910.3.2. Condiciones del proceso de ejecución

La aportación y el extendido de tierra vegetal, junto con sus correctores si es el caso, será uniforme sobre la totalidad de superficie indicada en el Proyecto.

El extendido de la tierra vegetal se deberá programar de manera que se minimicen los tiempos de permanencia de superficies desnudas y de almacenamiento de los materiales.

Las superficies sobre las que se extenderá la tierra vegetal se escarificarán ligeramente con anterioridad, a fin de conseguir una buena adherencia de esta capa con las inferiores y evitar así efectos erosivos.

El extendido de tierra vegetal se realizará con maquinaria que ocasione una mínima compactación y se aplicarán los siguientes espesores dependiendo de la superficie a tratar:

SUPERFICIE/TRATAMIENTO		ESPESOR DE TIERRA VEGETAL
Restauración de terraplenes y desmontes en tierra		10cm
Zonas degradadas extensas y ZIA9+500		50cm
Áreas interiores de enlace y paso de fauna en E21 (trasvase Gallinera)		50cm
Zonas de ocupación temporal (ZIA 4,200; Desvíos AP7 y Otros desvíos), entre viales extensos e isletas triangulares de glorietas		50cm
Pantalla vegetal en ZIA 9+500		Hoyos de plantación
Glorietas		50cm
ODT		-
Tratamiento de Viaductos	Acequia de la Foia (E10)	30cm
	Riu Alfadalí (E18)	10cm en taludes de fuerte pendiente y 30 cm en el resto de las superficies
Reposición Colada de Pardines (E4)		0,75m para el relleno de cuneta
Riu Piles (E7)		1,5m de T.V. dentro de marco y 0,3m de T.V. en las embocaduras

Una vez retirada la tierra vegetal de los acopios, los terrenos ocupados deberán quedar limpios y en situación similar a la que tenían antes de realizar el acopio. Tal situación deberá contar con la aprobación del Director Ambiental de Obra.

Una vez que la tierra vegetal se halle extendida y hasta el momento de las siembras, el Contratista cuidará de realizar las labores necesarias para protegerla frente a las escorrentías superficiales de la plataforma y del terreno colindante.

910.3.3. Medición y abono

La unidad incluye las labores y materiales necesarios para la conservación y mejora de la fertilidad de los acopios de tierra vegetal, la carga, el transporte dentro de la obra, el extendido y perfilado en las zonas citadas en el Proyecto, con los espesores correspondientes.

Se medirá por los metros cúbicos extendidos (m³) y se abonará según el precio establecido en el Cuadro de Precios para la unidad correspondiente.

E910.003 m³ MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO EN DESTINO DEFINITIVO, DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE ACOPIO, INCLUIDO CARGA Y TRANSPORTE EN EL INTERIOR DE LA OBRA, EXTENSIÓN MEDIANTE BULLDOZER DE 200 CV EQUIPADO CON LÁMINA, INCLUYENDO PERFILADO.

ARTÍCULO 920. PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO

920.1. BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS

920.1.1. Definición y ejecución

En las operaciones que se realicen en las proximidades de cursos de agua interceptados por la vía, se prevendrá el transporte de sedimentos mediante la instalación de barreras de sedimentos que retengan los sedimentos durante las obras e impidan su depósito en el cauce de los cursos de agua.

Se instalarán barreras filtrantes a base de balas de paja, que se fijarán al suelo mediante estacas en ambos márgenes de los barrancos y sequias interceptados por la traza.

En las proximidades de los cauces en los que se utilicen estas medidas, las barreras serán periódicamente revisadas y se sustituirán en caso de deterioro o colmatación, especialmente después de cada aguacero, procediéndose a recoger los sedimentos cuando estos alcancen una altura equivalente a la mitad de su altura.

Los diques consistirán en alineaciones de balas de paja apiladas y ligeramente enterradas. Cada bala debe fijarse al terreno con dos estacas de madera que deben estar enterradas a una profundidad de 10 cm. Su vida efectiva es inferior a 3 meses, debiendo emplearse por cada 0,1 ha de terreno afectado unos 30 m de longitud de barrera. La longitud máxima de talud no debe exceder de 30 m y la pendiente del mismo debe ser inferior al 50% ó 2:1.

Las barreras de retención de sedimentos se situarán en los siguientes PP.KK.:

Emplazamiento	P.K.
Ambos márgenes del Barranco de la Palmera (Río Piles) en su entronque con la traza y viales asociados	4+000
Paralelo al trazado en la Sequia de la Foia	5+700
Ambos márgenes Barranco Alfadalí	9+200
Rambla Gallinera	10+400
Paralelo a la Rambla Gallinera	11+000 y enlaces

920.1.2. Medición y abono

E920.001 m Barreras filtrantes de paja, con dos estacas de sujeción por bala de paja, alambres de formación y definición de sus dimensiones, y pequeño resalto o talud previos. Incluye carga, transporte y medios auxiliares. Incluye reposición transcurridos los 3 meses.

El precio incluye el suministro de todos los materiales necesarios para su ejecución, el replanteo, la mano de obra asociada (peón) y el mantenimiento a lo largo del tiempo de duración de la obra incluyendo su reposición total cada 3 meses.

920.2. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN LOS CURSOS ATRAVESADOS

920.2.1. Definición y ejecución

El Contratista deberá realizar una campaña de toma de muestras y posterior análisis de la calidad de las aguas de los cauces atravesados por el trazado, en cumplimiento de la condición 4.2.4. de la DIA.

Con anterioridad al inicio de las obras, se evaluará la calidad de las aguas de los cauces atravesados, aguas abajo de los mismos. Estos valores servirán de referencia a los

posteriores análisis que se realicen durante las obras para evaluar la posible contaminación de las aguas producida por las actuaciones a realizar en la proximidad de los cauces, como son las labores de cimentación de los viaductos sobre el Barranco Alfadalí y Rambla Gallinera, estructuras, obras de drenaje, etc.

Se realizará una toma de muestras y se analizarán los siguientes parámetros:

- **Análisis básico de aguas:** conductividad y pH.
- **Análisis de sólidos en agua:** residuo seco.
- **Análisis compuestos nitrogenados:** nitrógeno Kjeldahl, amoníaco, nitritos y nitratos.
- **Análisis de aceites y grasas.**

La toma de muestras se realizará durante una jornada y se incluye la emisión de informe y su tramitación administrativa correspondiente.

920.2.2. Medición y abono

E920.002	ud Análisis básico de la calidad de aguas que incluye la conductividad y el pH. No se incluye la toma de muestras ni la emisión de informes sobre los resultados.
E920.003	ud Análisis de sólidos en agua que incluye el residuo seco. No se incluye la toma de muestras ni la emisión de informes sobre los resultados.
E920.004	ud Análisis de compuestos nitrogenados en agua que incluye nitrógeno Kjeldahl, amoníaco, nitritos y nitratos.. No se incluye la toma de muestras ni la emisión de informes sobre los resultados.
E920.005	ud Análisis de aceites y grasas en agua que incluye evaluar el contenido de aceites y grasas en agua. No se incluye la toma de muestras ni la emisión de informes sobre los resultados.
E920.006	ud Toma de muestras a lo largo de una jornada, emisión de informe y tramitación administrativa requerida en las inspecciones formales sobre el estado de la calidad ambiental en la obra en base a las analíticas realizadas, sin incluir el precio de estas últimas, por parte de Organismo de Control Autorizado.

920.3. CONTROL DE VERTIDOS

De manera general, asociadas a las zonas de instalaciones auxiliares previstas y a cualquier otro tipo de zona en las que pueda generarse cualquier tipo de aguas residuales, el Contratista diseñará y ejecutará a su cargo las instalaciones adecuadas -correctamente dimensionadas, lo que se estudiará y reflejará explícitamente- para el desbaste y decantación de sólidos (balsas de decantación).

Dichos sistemas se localizarán detalladamente y se incluirán en la propuesta del Contratista los planos de detalles constructivos, presentados de modo claro y homogéneo a la conformidad de la Dirección de Obra.

Para la localización y diseño de dichos sistemas se tendrá en cuenta la posible fuente de contaminación, se identificarán y cuantificarán los efluentes y se determinarán las posibles vías de incorporación de éstos a las aguas receptoras, todo ello contemplando la normativa aplicable (Reglamento del Dominio Público Hidráulico y normas complementarias).

En las zonas de parques de maquinarias o instalaciones donde puedan manejarse materiales potencialmente contaminantes debería incorporarse sistemas de protección ante vertidos accidentales; para ello una posibilidad son las zanjas de filtración.

Las balsas de decantación podrán ser de dos tipos: excavadas en el propio terreno, con revestimiento, y construidas como pequeñas presas de tierra. Las presas o diques se llevarán a cabo con materiales limpios (sin raíces, restos de vegetación o gravas muy permeables). Los taludes máximos permitidos son de 2:1 y la suma aritmética de los taludes aguas abajo y aguas arriba no debe ser menor de 5:1. El talud aguas abajo deberá protegerse con vegetación. Antes de construir el dique, es necesario limpiar la base de suelo y vegetación, así como excavar una zanja de al menos medio metro de ancho a todo lo largo de la presa y con taludes laterales de 1:1.

La ubicación será cerca de las zonas de instalaciones donde pudiera preverse agua de escorrentía con un gran acúmulo de sedimentos o con materiales contaminantes por vertido accidental.

Es necesario asegurar el acceso a las balsas para permitir su limpieza y mantenimiento.

La capacidad de las balsas debe ser tal que permita contener un volumen suficiente de líquido durante el tiempo necesario para que se retenga un porcentaje suficiente de los sólidos en suspensión. Para determinar su capacidad se tendrá en cuenta, además de los afluentes recibidos con sus partículas acarreadas y los posibles vertidos accidentales, el caudal de escorrentía que llegaría a la balsa conociendo la superficie a drenar y la precipitación máxima esperada para un tiempo de retorno dado.

Se ha previsto también la localización de un depósito de recogida de vertidos interiores en la entrada del túnel proyectado, en el P.K. 7+760, con el fin de captar y regular las escorrentías superficiales que pudieran surgir durante la excavación del mismo. Este depósito tendrá una capacidad de 450 m³ con dimensiones en planta de 15 m x 15 m y profundidad de 2 m.

El Contratista contemplará el diseño de las medidas necesarias para el desvío, decantación y recogida de los efluentes contaminantes y su posterior tratamiento, incluida la corrección del pH, la depuración o la retirada de los efluentes para su gestión según la normativa de aplicación, específicamente.

El Contratista se responsabilizará del mantenimiento de las balsas. Si las aguas que salen de las balsas sobrepasan los valores límites establecidos por la legislación vigente serán necesarios tratamientos adicionales (coagulación, floculación,...).

Según la Orden MAM/85/2008, de 16 de enero, por la que se establecen los criterios técnicos para la valoración de los daños al dominio público hidráulico y las normas sobre toma de muestras y análisis de vertidos de aguas residuales, en su Anexo III:

“Si un vertido no dispone de autorización o si un contaminante carece del valor límite de emisión en la autorización de vertido el vertido está prohibido y su valor límite de emisión es cero (a. 245.2 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico). En consecuencia el valor de referencia debería ser cero ($V_r = 0$) y el cálculo del coeficiente U resultaría indeterminado ($U = V_m / V_r$).

Como paliativo en este caso, y sólo a los efectos del cálculo de V_r , el límite de emisión del parámetro se asimilará al valor de la norma de calidad ambiental u objetivo de calidad que el respectivo plan hidrológico de cuenca haya establecido para su respeto en el correspondiente medio receptor. En ausencia de dicho valor para el parámetro, se aplicará el límite de referencia de las tablas adjuntas, que corresponden a estimaciones generales de normas de calidad ambiental y objetivos de calidad.”

Grupo A: sustancias peligrosas

Grupo A	CAS	Vr (mg/l)	L ⁴ .	II Pre. ⁵ .	II Pri. ⁶ .
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	0,1		x	
1,2 dicloroetano	107-06-2	0,01	x		x
Alacloro	15972-60-8	0,0003			x
Aldrín	309-00-2	0,00001	x		
Antraceno	120-12-7	0,0001			x
Arsénico	7440-38-2	0,05		x	
Atrazina	1912-24-9	0,001		x	x
Benceno	71-43-2	0,03		x	x
Benzo(a)pireno	50-32-8	0,00005			x
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	0,00003			x
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	0,000002			x
Benzo(k)fluoroanteno	207-08-9	0,00003			x
C ₁₀₋₁₃ -cloroalcanos	85535-84-8	0,0004			x
Cadmio	7440-43-9	0,005	x		x

4. Lista I: Sustancias contenidas en la Orden de 12 de noviembre de 1988.

5. Lista II preferente: sustancias contenidas en el RD 995/2000, de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

6. Lista II prioritaria: sustancias contenidas en la Decisión N° 2455/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de noviembre de 2001 por la que se aprueba la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE.

Grupo A	CAS	Vr (mg/l)	I. ⁴	II Pre. ⁵	II Pri. ⁶
Cianuros totales	74-90-8	0,04		x	
Clorobenceno	108-90-7	0,02		x	
Clorofeninfos	470-90-6	0,0001			x
Cloropirifos	2921-88-2	0,00003			x
Cobre	7440-50-8	0,005		x	
Cromo	7440-47-3	0,05		x	
Di(2-etilhexil)ftalato	117-81-7	0,0013			x
Diclorobenceno. ⁷	25321-22-6	0,02		x	
DDT y metabolitos. ⁸	No aplicable	0,000025	x		
Diclorometano	75-09-2	0,02			x
Dieldrín	60-57-1	0,00001	x		
Pentabromodifenil éter	32534-81-9	0,0000005			x
Diurón	330-54-1	0,0002			x
Endosulfán	115-29-7	0,000005			x
Endrín	72-20-8	0,000005	x		
Etilbenceno	100-41-4	0,03		x	
Fluoranteno	206-44-0	0,0001			x
Fluoruros	16984-48-8	1,7		x	
Hexaclorobenceno	118-74-1	0,00003	x		x
Hexaclorobutadieno	87-68-3	0,0001	x		x
Hexaclorociclohexano	608-73-1	0,0001	x		x
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	0,000002			x
Isodrín	465-73-6	0,000005	x		
Isoproturón	34123-59-6	0,0003			x
Lindano	58-89-9	0,0001			x
Mercurio	7439-97-6	0,001	x		x
Metolacoloro	51218-45-2	0,001		x	
Naftaleno	91-20-3	0,005		x	x
Niquel	7440-02-0	0,05		x	x
Nonilfenoles	25154-52-3	0,0003			x
Octilfenoles	1806-26-4	0,0001			x
Pentaclorobenceno	608-93-5	0,000007			x
Pentaclorofenol	87-86-5	0,002	x		x
Percloroetileno	127-18-4	0,01	x		
Plomo	7439-92-1	0,05		x	x
Selenio	7782-49-2	0,001		x	
Simazina	122-34-9	0,001		x	x
Terbutilazina	5915-41-3	0,001		x	
Tetracloruro de Carbono	56-23-5	0,012	x		
Tolueno	108-88-3	0,05		x	
Tributilestaño	36643-28-4	0,00002			x
Triclorobencenos	12002-48-1	0,0004	x		x

⁷ Suma de los isómeros orto, meta y para diclorobenceno.
⁸ Suma de los isómeros p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE y p,p'-DDD.

Grupo A	CAS	Vr (mg/l)	I4.	II Pre.5.	II Pri6.
Tricloroetileno	79-01-6	0,01	x		
Cloroformo	67-66-3	0,012			x
Trifluralina	1582-09-8	0,00003			x
Xileno. ⁹	1330-20-7	0,03		x	
Zinc total	7440-66-6	0,03		x	

⁹ Suma de los isómeros orto-, meta- y para-xileno.

Grupo B: contaminantes

Grupo B	CAS	Vr (mg/l)
Amonio total	14798-03-9	1
Bario	7440-39-3	1
Berilio	7440-41-7	1
Boro	7440-42-8	1
Cloro total	7782-50-5	0,005
Cobalto	7440-48-4	1
Índice de fenoles	no aplicable	0,1
Fósforo total	14265-44-2	0,4
Fosfatos	14265-44-2	0,7
Hidrocarburos método IR	no aplicable	1
Hierro	7439-89-6	2
Manganeso	7439-96-5	1
Magnesio	7439-95-4	1
Nitratos	14797-55-8	50
Nitritos	14797-65-0	0,03
Nitrógeno Kjeldahl	no aplicable	3
Nitrógeno total	no aplicable	3
Tensoactivos aniónicos	no aplicable	0,5
Toxicidad en UT	no aplicable	1
Vanadio	7440-62-2	1
Biocidas y productos fitosanitarios	no aplicable	0,001
Contaminantes del Anexo II del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, no definidos ni en el grupo A ni C	no aplicable	

Grupo C: otros contaminantes

Grupo C	unidades	Vr
Incremento de temperatura del agua	°C	T del medio 3°C
Ph	Unidades de pH	5,5-9
Conductividad eléctrica a 20°C	µS/cm	1000
Cloruros	mg/L	200
Sulfatos	mg/L	250
Color	mg Pt /L	200
Sólidos en suspensión	mg/L	25

Grupo C	unidades	Vr
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅ a 20°C) sin nitrificación.	mg/L	7
Demanda química de oxígeno	mg/L	30
Coliformes fecales	UFC/100 ml	20000
Coliformes totales 37 °C	UFC/100 ml	50000
Enterovirus	PFU/10 ml	0
Estreptococos fecales	UFC/100 ml	10000
Salmonelas	En 1L	Ausencia
Otros parámetros microbiológicos		

En el caso de que no sea posible o conveniente realizar los tratamientos de floculación, se estudiará instalar filtros que recojan la mayor parte del efluente.

Para asegurar la eficacia de los sistemas de depuración primaria se preverán las correspondientes labores de mantenimiento de las balsas. Estas labores han de incluir la extracción, transporte y el depósito de los lodos. Debe tenerse en cuenta también las posibles propiedades físico-químicas de estos lodos (por su posible contaminación) y las zonas posibles para su acopio.

Deben estar también previstas las labores de desmantelamiento de los sistemas de depuración que, una vez finalizadas las obras, ya no se utilicen, y el tratamiento que recibirán dichas áreas.

Los vertidos de aceites, combustibles, cementos y otros sólidos procedentes de las zonas de instalaciones no serán en ningún caso vertidos a los cursos de agua. La gestión de esos productos residuales deberá estar de acuerdo con la normativa aplicable en cada caso (residuos sólidos urbanos, residuos tóxicos y peligrosos, residuos inertes, etc.). En este sentido el Contratista incorporará a su cargo las medidas para la adecuada gestión y tratamiento en cada caso.

Los parques de maquinaria incorporarán plataformas completamente impermeabilizadas -y con sistemas de recogida de residuos y específicamente de aceites usados- para las operaciones de repostaje, cambio de lubricantes y lavado.

De manera específica se deberán definir los lugares y sistemas de tratamiento de las aguas procedentes del lavado de hormigoneras.

Para evitar la contaminación de las aguas y del suelo por vertidos accidentales las superficies sobre las que se ubiquen las instalaciones auxiliares deberán tener un sistema de drenaje superficial consistente en zanjas de infiltración perimetrales, de modo que los líquidos circulen por gravedad y se pueda recoger en las balsas de decantación cualquier derrame accidental antes de su infiltración en el suelo.

Estas medidas correrán a cargo del Contratista, por lo que no tendrá derecho a recibir ningún abono por ello.

ARTÍCULO 930. PROTECCIÓN DE LA FAUNA

930.1. DISPOSITIVO DE ESCAPE DE FAUNA

930.1.1 Definición y condiciones generales

Se trata de un sistema para permitir la salida de las especies faunísticas que accedan al interior de la autovía. Estas consisten en puertas basculantes con eje horizontal y unidireccional en las que se coloca un dispositivo que impide su apertura hacia el lado de la carretera y facilita la apertura hacia el lado exterior.

930.1.2. Condiciones del proceso de ejecución

Se trata de una medida asociada al cerramiento de la autovía. La localización de los sistemas de escape se propone en las inmediaciones de obras de drenaje transversal y puntos bajos en los que se concentrarían la mayor parte de vertebrados terrestres. Se propone la instalación de un dispositivo de escape a ambos lados de la autovía, menos entre los portillos que se encuentran entre los pp.kk. 3+740 y 7+300, donde no tiene sentido poner estos dispositivos en la margen izquierda ya que el trazado va muy pegado a otra infraestructura, la AP-7, que impide el paso de la fauna hacia el otro lado del territorio. En la siguiente tabla se recoge un resumen con la ubicación de los mismos:

P.K. Aproximado	
Margen izquierda	Margen derecha
0+120	0+120
2+110	2+110
2+420	2+430
	3+740
	4+530
	6+530
	7+300
7+770	7+680
8+220	8+230
10+580	10+600

El dispositivo consiste en una puerta basculante para el escape de vertebrados desde el interior de la obra vallada, instalándola en valla de 2 m. de altura, sin previa construcción, mediante la prolongación de la valla hacia el lado opuesto a la calzada, de manera que la puerta quede inclinada y sólo pueda abrirse en una dirección. La puerta es de malla metálica de simple torsión de acero galvanizado de 1 m x 1,5 m. con perfiles y refuerzos de tubos de acero galvanizado enterrados 0,5 m y tope inferior de madera o material liviano y marco metálico que facilite el empuje del animal y la visión de una zona de escape. Se incluye colocación de malla sobre la puerta hasta igualar la altura del vallado.

Las puertas de escape serán las definidas en los planos de detalle y se instalarán en las zonas definidas en los planos de planta de actuaciones preventivas y correctoras. Se realizará al mismo tiempo que el cerramiento.

930.1.3. Medición y abono

E930.001 ud Puerta basculante para el escape de mamíferos grandes desde el interior de la obra vallada, instalándola en valla de 2 m. de altura, sin previa construcción, mediante la prolongación de la valla hacia el lado opuesto a la calzada, de manera que la puerta quede inclinada y sólo pueda abrirse en una dirección. La puerta es de malla metálica de simple torsión de acero galvanizado de 1x1,5 m. con perfiles y refuerzos de tubos acero galvanizado enterrados 0,5 m. y tope inferior de madera. Se incluye colocación de malla sobre la puerta hasta igualar la altura del vallado..

Los precios incluyen el suministro de materiales, así como la maquinaria y la mano de obra prevista para la ejecución.

930.2. ADECUACIÓN DE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL

930.2.1. Definición y condiciones generales

Las obras de drenaje transversal previamente sobredimensionadas irán provistas de una pasarela lateral interna de hormigón de dimensiones 0,75 m de ancho por 0,25 m de alto, con objeto de mantener una superficie exenta de agua en épocas de máximas precipitaciones.

Además se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- En las salidas de los drenajes, las aguas tienden a encharcarse y a formar pequeños barrancos que impiden el paso de la fauna de pequeño tamaño, con lo cual los animales tienen dificultades para utilizar el drenaje como paso de fauna. Esta dificultad se evita construyendo una solera que disminuya el impacto del agua en el suelo y permita la llegada de los pequeños animales hasta la boca del drenaje.

- La solera será una pequeña cubierta de hormigón trapezoidal o en abanico a partir de la embocadura del drenaje, de manera que las aguas que salgan del drenaje se abran y pierdan fuerza erosiva. La longitud de la solera será de unos dos metros y la anchura final al menos tres veces la anchura inicial.
- Asimismo es conveniente que en el entorno de las bocas de los drenajes y sin entorpecer la función de drenaje, haya una mínima vegetación que sirva para sujetar al terreno y como punto de referencia y de refugio a la fauna.
- Las soleras se construirán a la salida de los drenajes, y las plantaciones, a la entrada y a la salida.
- Es aconsejable también la construcción de majanos en las proximidades de la OD por su función de atracción de anfibios y pequeños vertebrados.

Estas medidas asociadas a la del sistema de vallado tiene una gran efectividad para los pequeños y medianos vertebrados.

930.2.2. Condiciones del proceso de ejecución

Las obras de drenaje transversal, se adecuarán para permitir el paso de vertebrados terrestres a través de ellos y reducir su mortalidad, sin que por ello pierdan su funcionalidad original. Se adecuarán como pasos de fauna las siguientes obras de drenaje transversal:

ID	Dimensiones
	Diam / (bxh)
	(mXm)
ODT-1 0+802	Marco 2,00X2,00
ODT-3 2+098	Marco 3,00 x 1,50
ODT-6 2+530	Marco 2,50 x 2,00
PI (E-4) 2+763	Marco 9,50X5,95
Paso sobre cauce (E-7A/7B/7C) 4+000	Marco 15,00X3,50
ODT-10 4+690	Marco 2,00X2,00
ODT-11 6+211	Marco 3,00X3,00
Paso sobre cauce (E-10) 6+587	Luces 25,20 Ancho variable

ID	Dimensiones
	Diam / (bxh)
	(mXm)
Viaducto 9+180 (E-18) 9+276	Luces 28+40+28 Ancho 2x11,70 Longitud 96,00
ODT-19 9+595	Marco 3,00X3,00
Viaducto 10+390 (E-21) 10+470	Luces 25+31,5+25 Ancho 12,90+11,70 Longitud 81,50
ODT-24 10+732	Marco 2,00X2,00
ODT-33 0+039 eje 93	Marco 3,50 x 2,00

Se adecuarán las paredes de todos los sifones y arquetas para permitir el escape de pequeños vertebrados.

Materiales y equipo

Estas rampas serán de hormigón con iguales características que la propia estructura de drenaje. El equipo (mano de obra y maquinaria) será el definido para la ejecución de los elementos del drenaje.

Ejecución

Tanto por motivos operativos como funcionales la adecuación de las obras de drenaje debe irse ejecutando según se avanza en la ejecución del drenaje.

930.2.3. Medición y abono

E930.002 m³ Construcción de orilla seca en obras de drenaje transversal, con hormigón en masa. Medida la unidad realmente ejecutada.

Los precios incluyen el suministro de materiales, así como la maquinaria y la mano de obra prevista para la ejecución.

930.3. CONTROL EN LA OCUPACIÓN DE SUELOS

Las limitaciones espaciales para la ejecución de las obras se establecen con el fin de evitar la destrucción de hábitats sensibles para determinadas especies o su degradación a causa de la modificación de la vegetación, ruidos, vertidos, etc.

En otros casos, las limitaciones espaciales consisten en excluir las obras de las proximidades de nidos de aves amenazadas. En algunos casos, se propone balizar la obra para que se excluyan las actividades a partir de cierto punto para proteger a las aves. En estos casos no basta con evitar cortar los árboles susceptibles de tener nidos. Se trata de evitar los ruidos y el movimiento de vehículos y personal en una distancia variable entre los 500 y 1000 metros del nido (según la especie) para evitar que las aves que están incubando abandonen la puesta o que los progenitores abandonen la pollada después de haber eclosionado los huevos. En algunas ocasiones en las que hay aves invernantes –que no están ligadas al nido y, por tanto, son menos sensibles que las aves nidificantes a las alteraciones y los ruidos-, se propone balizar una franja a lo largo de la plataforma que sea lo suficientemente ancha como para permitir los trabajos y excluir las obras fuera de la zona delimitada.

Con ello se minimiza la superficie afectada por las labores de despeje y desbroce y, consiguientemente, la destrucción de hábitats y el riesgo de pérdida de puestas y camadas. El control de la ocupación de suelos se materializa en la correcta instalación de los cerramientos provisionales de obra, tal y como se indica en el **Artículo 910.1.- “Protección de los suelos y la vegetación”**.

930.4. PROTECCIÓN DE POBLACIONES DE FAUNA DURANTE LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Se propone que puesto que la mayoría de la fauna de la zona se reproduce durante los meses de primavera (febrero – julio), se procurará que los trabajos de desbroce de la vegetación, los movimientos de tierra, trasiego de vehículos y maquinaria, voladuras puntuales, no se realicen durante estos meses en lugares de especial interés para la fauna, como son las zonas de pinar y matorral y los cauces atravesados por el trazado.

Si las obras se inician fuera del periodo reproductor, muchos animales abandonarán el área afectada antes de iniciarse el mismo y podrán reproducirse en lugares no afectados por las obras, evitando de esta manera la muerte accidental de pollos y adultos en los nidos e interferir en la cría de las especies presentes en la zona.

Tal y como se expone en apartado 5. “*Condiciones de protección ambiental específicas de la DIA*”, las actuaciones más impactantes sobre la fauna, se coordinarán con la Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Consejería de Territorio y Vivienda de la Generalitat Valenciana para evitar que coincidan con los periodos reproductivos.

Las horas del día con mayor actividad biológica para los animales son, las primeras horas de la mañana y las últimas horas de la tarde. Por este motivo, se evitará la realización de actividades potencialmente ruidosas en esos momentos del día.

TABLA. LIMITACIÓN TEMPORAL DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE RUIDOSAS

LIMITACIÓN TEMPORAL	
ESTACIONAL	DIARIA
MARZO	7 – 9 h de la mañana 6 – 8 h de la tarde
ABRIL	
MAYO	
JUNIO	

Se propone además la utilización de maquinaria en buen estado técnico y provista de dispositivos silenciadores, con objeto de minimizar aún más la afección sobre la fauna.

Estas medidas resultarán de aplicación durante la ejecución de las obras asociadas a las zonas ocupadas por pinar y matorral y en las riberas de los cauces por los que transcurre el trazado.

ARTICULO 940. DEFENSA CONTRA LA EROSIÓN, RECUPERACIÓN AMBIENTAL E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

940.1. DEFINICIÓN

Este apartado comprende el conjunto de operaciones de acopio, conservación y extendido de tierra fértil, de aporte de abonos orgánicos y minerales, plantación de árboles y arbustos, hidrosiembras y trasplantes.

940.2. MATERIALES

940.2.1. Condiciones generales

940.2.1.1. Examen y aceptación

Los materiales que se propongan para su empleo en las obras de este Proyecto deberán:

- Ajustarse a las especificaciones de este Pliego y a la descripción hecha en la Memoria o en los Planos.
- Ser examinados y aceptados por la Dirección de Obra. La aceptación de principio no presupone la definitiva, que queda supeditada a la ausencia de defectos de calidad o uniformidad, considerados en el conjunto de la obra.

Este criterio tiene especial vigencia y relieve en el suministro de plantas, en cuyo caso el Contratista viene obligado a:

- Reponer todas las marras producidas por causas que le sean imputables al propio Contratista.
- Sustituir todas las plantas que, a la terminación del plazo de garantía, no reúnan las condiciones exigidas en el momento de suministro o plantación.

La aceptación o el rechazo de los materiales compete a la Dirección de Obra, que establecerá sus criterios de acuerdo con las normas y los fines del Proyecto.

Los materiales rechazados serán retirados rápidamente de la obra, salvo autorización expresa de la Dirección de Obra.

Todos los materiales que no se citan en el presente Pliego deberán ser sometidos a la aprobación de la Dirección de Obra, quien podrá someterlos a las pruebas que estime necesarias, quedando facultada para desechar aquellos materiales que, a su juicio, no reúnan las condiciones deseadas.

940.2.1.2. Almacenamiento

Los materiales se almacenarán, cuando sea preciso, de forma que quede asegurada la idoneidad para su empleo y sea posible una inspección en cualquier momento.

940.2.1.3. Inspección y ensayos

El Contratista deberá permitir a la Dirección de Obra y a sus delegados el acceso a los viveros, talleres, almacenes, fábricas, etc., donde se encuentren los materiales, y la realización de todas las pruebas que la Dirección de Obra considere necesarias.

Los ensayos y pruebas, tanto de materiales como de unidades de obra, serán realizados por laboratorios especializados en la materia, designados en cada caso por la Dirección de Obra.

Los ensayos o reconocimientos verificados durante la ejecución de los trabajos no tienen otro carácter que el de simples antecedentes para la recepción; por consiguiente, la admisión de materiales o piezas en cualquier forma que se realice antes de la recepción no atenúa las obligaciones contraídas por el Contratista, de subsanar o reponer en caso de que las obras o instalaciones resultasen inaceptables parcial o temporalmente, en el acto de reconocimiento final y pruebas de recepción.

940.2.1.4. Sustituciones

Si por circunstancias imprevisibles hubiera de sustituirse algún material, se recabará, por escrito, autorización de la Dirección de Obra, especificando las causas que hacen necesaria la sustitución; la Dirección de Obra contestará también por escrito y determinará, en caso de sustitución justificada, qué nuevos materiales han de reemplazar a los no disponibles, cumpliendo análoga función y manteniendo indemne la esencia del diseño.

En caso de vegetales, las especies que se elijan pertenecerán al mismo grupo que las que sustituyen, y reunirán las necesarias condiciones de adecuación al medio y a la función prevista.

940.2.2. Modificaciones de suelos y revestimiento general

940.2.2.1. Aspectos generales

Las actuaciones necesarias para la realización de las obras dejarán los suelos que se pretenden recuperar en un estado inadecuado para el desarrollo de la vegetación que se intenta implantar.

En ningún caso se realizará una modificación radical del medio, salvo en lo explicitado en el Proyecto, como las plantaciones que requerirán las consiguientes excavaciones y labores previas (hoyos, desbroces, etc.). En los demás casos se realizarán únicamente refinados y labores superficiales.

Los inconvenientes de la inadecuación del terreno serán subsanados mediante el empleo de materiales que actúen como protectores (mulches), estabilizadores o acondicionadores y/o fertilizantes, haciendo uso de las técnicas de hidrosiembra. También se procederá al aporte de tierra vegetal o materia orgánica donde se indique en el Proyecto.

Los materiales y técnicas aludidas proporcionarán un medio menos hostil, en el que la vegetación puede ya sobrevivir con mejores perspectivas.

La condición física y química del terreno, aunque haya sido definida en el Proyecto, puede quedar modificada por los movimientos y aportes de tierras y por la compactación originada por el empleo de maquinaria pesada. Una vez terminados los movimientos de tierras resulta necesario conocer las modificaciones introducidas.

Por tanto, la Dirección Ambiental de Obra podrá decidir la realización de análisis y pruebas para obtener los siguientes datos:

- Permeabilidad del suelo y del subsuelo en todas las superficies que no van a ser revestidas con un material impermeable.

- Análisis químico, con expresión de carencias de elementos fertilizantes.
- pH.
- Contenido en materia orgánica.
- Composición granulométrica.

Conocidos estos datos, la Dirección Técnica decidirá sobre la necesidad de:

- Incorporar materia orgánica en determinada cantidad y forma.
- Efectuar aportaciones de tierra vegetal.
- Realizar enmiendas
- Establecer un sistema de drenaje para algunas plantaciones superficiales.

940.2.2.2. Abonos orgánicos y enmiendas no orgánicas

Bajo el concepto de enmiendas del suelo se consideran aquellas aportaciones de elementos que actúan fundamentalmente como modificadores de las propiedades físicas y químicas del suelo que las recibe. No siempre es posible deslindar el papel de enmienda de un producto de su función como abono. El estiércol en sí es una verdadera enmienda y como tal se utiliza.

Se definen como abonos orgánicos o materia orgánica las sustancias de origen orgánico de cuya descomposición, causada por los microorganismos del suelo, resulta un aporte de humus y una mejora en la textura y estructura del suelo.

Se distinguirá entre abono orgánico e inorgánico. La utilización de abonos distintos de los aquí reseñados podrá hacerse previa autorización de la Dirección Ambiental de Obra.

Abonos orgánicos

Se definen como abonos orgánicos o materia orgánica las sustancias de origen orgánico de cuya descomposición, causada por los microorganismos del suelo, resulta un aporte de humus y una mejora en la textura y estructura del suelo.

El tipo de abono orgánico que se empleará en las plantaciones será alguno de los expuestos a continuación.

Estiércol

El estiércol es el conjunto de las deyecciones sólidas y líquidas del ganado, mezclado con la paja componente de la cama, que han sufrido un proceso de fermentación natural superior a un año de duración, presentado un aspecto de masa húmeda y oscura, sin que se manifieste vestigio alguno de las materias de origen.

El estiércol deberá ser de ganado vacuno, caballar u ovino, siendo en este último caso menores las cantidades usadas, ya que puede quemar las plantas de la plantación.

Las características que debe cumplir el estiércol utilizado como fertilizante deben ser las siguientes:

- Estará desprovisto de cualquier otra materia, como serrín, cortezas, orujo, etc.
- Será condición indispensable que el estiércol haya estado sometido a una completa fermentación anaerobia, con una temperatura en el interior siempre inferior a cuarenta y cinco grados centígrados (45°C) y superior a veinticinco grados (25°C).
- La riqueza mínima de elementos fertilizantes, expresada en tantos por mil será: 5 para el nitrógeno, 3 para el anhídrido fosfórico y 5 para la potasa.
- La proporción de materia seca estará comprendida entre el 23 y 33 por ciento.
- Su coeficiente isohúmico estará comprendido entre 0,4 y 0,5.
- La densidad media del estiércol será como mínimo de seiscientos cincuenta kilogramos cada metro cúbico (65 kg/m³).
- El aspecto exterior será el de una masa untuosa negra y ligeramente húmeda.

No se admitirá el estiércol que haya estado expuesto directamente a los agentes atmosféricos, una vez transportado a pie de obra, por un período superior a las 24 horas, sin mezclarse o extenderse con el suelo.

Compost

Procede de la fermentación de restos vegetales, durante un tiempo no inferior a un año, o del tratamiento industrial de las basuras urbanas. Su contenido en materia orgánica será superior al cuarenta por ciento (40%), y en materia orgánica oxidable al quince por ciento (15%).

En el caso de compost elaborado a partir de basuras urbanas, éste no deberá contener sustancias que puedan ser tóxicas para la planta o para el medio en el que sea utilizado.

Turba

Se define la turba como el material originado por la descomposición incompleta, en condiciones anaerobias, de grandes cantidades de restos vegetales. Esto crea un producto fósil rico en sustancias húmicas y compuesto fundamentalmente por materia orgánica. Sus altas edades y estado de descomposición intermedio, las sitúan entre los materiales fósiles tipo lignito o leonardita y los materiales frescos tipo estiércol o compost de residuos vegetales y urbanos. Por tanto, presentan simultáneamente carbohidratos y ligninas, importantes en la mejora de las propiedades físicas del suelo, y elevados contenidos en sustancias húmicas.

Las características de la turba serán las siguientes:

- No contendrá cantidades apreciables de cinc, leña u otras maderas, ni terrones duros.
- Su pH será inferior a siete y medio (7,5) y superior a cuatro (4).
- Su porcentaje mínimo en materia orgánica será del 75%.
- Nitrógeno total > 0,05%.
- Humedad máxima 55%.
- Tendrá como mínimo, capacidad para absorber el 200% de agua, sobre la base de su peso seco constante.

Mantillo

Se considera mantillo a la mezcla de residuos orgánicos, de origen animal o vegetal, y minerales de procedencia no animal, que han sufrido un acusado proceso de transformación (natural o mecánico) hasta el extremo de no reconocer "de visu" su procedencia. La mezcla tendrá las características siguientes:

- Procederá en un 70% al menos de estiércol de ganado ovino, y el resto de residuos animales y/o vegetales y/o minerales excepto gallinaza, palomina y materias extrañas como serrín, virutas, etc.
- Será de color oscuro, pulverulento y suelto, untuoso al tacto y con el grado de humedad necesario para facilitar su distribución y evitar apelotonamientos, debiendo pasar al menos un 95% por un tamiz de malla cuadrada de un centímetro de lado. Su contenido en Nitrógeno será al menos del 14%.
- La densidad media será como mínimo de seiscientos.

Corteza compostada

La composición física de este producto debe ser corteza de conífera, generalmente pino, perfectamente compostada y tamizada hasta una granulometría adecuada.

Dentro de las características físicas a cumplir por la corteza compostada se encuentran las siguientes:

- densidad aparente de 0,25 a 0,30.
- pH en agua de 6 a 7,5.
- porcentaje de materia orgánica mayor al 80%.
- debe estar libre de agentes patógenos y tóxicos.

Abonos minerales

Se definen los abonos minerales como los productos químicos comerciales, ensacados y etiquetados, cuya finalidad es proporcionar al suelo uno o más elementos fertilizantes.

Deberán ser de casa comercial acreditada, estando precintados y acompañados de su correspondiente certificado de garantía, y carecer de alteraciones por humedad u otros agentes físicos o químicos.

Podrán emplearse abonos químicos en estado sólido o líquido. En cualquier caso deberán ser solubles y contener los elementos N-P-K.

El 80% del fósforo (P_2O_5) deberá ser soluble en agua, mientras que el nitrógeno será de asimilación lenta.

940.2.2.3. Agua de riegos

El agua que se utilice en riego tendrá que cumplir las siguientes especificaciones:

- el pH estará comprendido entre 6 y 8.
- el oxígeno disuelto será superior a 3 mg/l.
- el contenido en sales solubles debe ser inferior a 2 g/l.
- el contenido de sulfatos (SO_4) debe ser menor de 0,9 g/l., el de cloruro (Cl) estar por debajo de 0,29 g/l. y el de boro no sobrepasar 2 mg/l.

- no debe contener bicarbonato ferroso, ácido sulfhídrico, plomo, selenio, arsénico, cromatos ni cianuros.

Se podrán admitir para este uso todas las aguas que estén calificadas como potables.

940.2.3. Materiales a utilizar en las hidrosiembras

Se conoce como hidrosiembra la proyección sobre el terreno de una suspensión de agua y semillas junto con otros aditivos como pueden ser:

- Fertilizantes orgánicos.
- Fertilizantes inorgánicos de liberación lenta.
- Mulch o complejo húmico.
- Estabilizantes orgánicos.
- Aditivos o mejorantes.

Dicha suspensión se reparte homogéneamente sobre la superficie a tratar originándose una capa que permanece firmemente adherida al terreno. Esta capa asegura unas condiciones ideales para la germinación de las semillas, debido a que las fija, retiene la humedad del suelo y las aísla de condiciones climatológicas adversas.

Los materiales de la hidrosiembra serán:

- Agua.
- Semillas.
- Mulch (fibras corta o larga, paja, algodón, heno picado, turba).
- Estabilizadores.
- Abonos orgánicos (turba, ácidos húmicos, ..).
- Abonos inorgánicos (liberación rápida o controlada).
- Aditivos o mejorantes.

940.2.3.1. Mulch

Se define como mulch al material de origen natural o artificial que, utilizado con los demás componentes de la hidrosiembra, reduce las pérdidas de agua en el suelo por evaporación. Al descomponerse incorpora elementos nutritivos utilizables por las plantas, disminuye la erosión hídrica y protege y cubre las semillas para favorecer su germinación. Existen diversos tipos de mulch:

- Materiales pesados: Arcilla, bentonita, ...
- Materiales ligeros: Lavas, silicatos, cenizas industriales, ..
- Materiales orgánicos: Paja, heno, celulosas, cortezas, ...
- Compost.
- Hidrosilicatos.
- Alginatos.
- Espumas sintéticas.

A efectos de este Pliego se consideran dos tipos de mulch:

- Mulch de celulosa de fibra larga.
- Mulch de celulosa de fibra corta.

Los materiales que forman estos dos tipos son:

- Celulosa.
- Heno picado.
- Paja de cereal picada.

Los mulches de fibra corta tienen menor capacidad de retención de agua que otros sistemas, limitación que para la zona en la que se desarrolla el proyecto caso carece de importancia dado el clima húmedo presente en la zona. Del mismo modo, ejerce un poder regulador de la temperatura inferior, por lo que su poder aislante es limitado; sin embargo, dado el clima templado del área de estudio, este problema insalvable en otros casos aquí se obvia.

940.2.3.2. Abonos

Las características de los abonos a utilizar se definieron en párrafos anteriores. La única salvedad es la de indicar que es conveniente incorporar abonos orgánicos de larga duración.

940.2.3.3. Estabilizadores

Estabilizadores: se entiende por "estabilizador" o acondicionador de suelo cualquier material orgánico o inorgánico aplicado en solución acuosa que, penetrando a través de la superficie del terreno, reduce la erosión por aglomeración física de las partículas del suelo, generalmente a través de la formación de enlaces coloidales de naturaleza orgánica. Este reticulado debe permitir la circulación del aire y el mantenimiento de la humedad del suelo mejorando la estructura y proporcionando un medio biológico más idóneo. A la vez, debe ligar las semillas y el mulch, pero sin llegar a crear una película impermeable.

Los estabilizadores deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser productos que al incorporarse al terreno formen una capa superficial resistente a la erosión y de un espesor similar al que pueda ser afectado por aquella.
- Ser utilizables por pulverización.
- No combustibles, ni tóxicos.
- Ser biodegradables.
- Ser compatibles con otros productos que puedan reforzar o ampliar su campo de aplicación, para que satisfagan la exigencias más amplias posibles.
- Resistentes a las heladas.
- Estabilidad de almacenamiento por un mínimo de seis meses.
- No producir inhibición a la germinación de las semillas a dosis usuales.
- Estar debidamente avalados en sus propiedades por ensayos estandarizados.

Antes del inicio de los trabajos, el Contratista someterá a la conformidad de la Dirección Ambiental de Obra el tipo de estabilizador que vaya a utilizar. Necesariamente presentará una memoria incluyendo los resultados de los ensayos que avalan las propiedades del producto. Esta conformidad no supondrá responsabilidad alguna por parte de la Dirección Ambiental de Obra en cuanto a los resultados que se obtengan por la aplicación del producto, de los que será plenamente responsable el Contratista.

940.2.3.4. Aditivos

Se define el aditivo o mejorante de la hidrosiembra como el material no utilizado en las siembras habituales, pero que es necesaria su adición en ciertos casos, bien por ser las condiciones del medio a hidrosebrar extremas o muy duras, o bien porque las deficiencias de algún elemento del suelo sean tan importantes que puedan causar la muerte de la semilla o de la plántula.

En la mezcla propuesta no se incluyen aditivos; estos se incluirán a juicio del Director Ambiental de Obra.

Los posibles aditivos o mejorantes se clasifican en los siguientes grupos:

- Rhizobium.
- Ácidos húmicos y fúlvicos.
- Quelatos.
- Complejos orgánicos
- Otros, como productos hormonales y fungicidas, Caliza activa, enmiendas de alta eficacia para suelos, azufre, reductores de salinidad por disolución de sodio, etc.

Rhizobium

Se llama Rhizobium o Rizobio a ciertas bacterias del suelo pertenecientes a los géneros Rhizobium, Bradyrhizobium y Azorhizobium. Estas bacterias entran en asociación con las plantas de la familia Leguminosae formando en ellas un nuevo órgano llamado nódulo. Dentro de este nódulo se crea el ambiente necesario para la fijación del nitrógeno atmosférico por la bacteria que hace a la planta independiente del nitrógeno del suelo.

Cada rizobio interacciona con una o muy pocas especies de plantas estrechamente relacionadas. Esto hace que muchas veces el rizobio específico de la planta no exista en la superficie a sembrar pudiendo dar lugar a deficiencias de nitrógeno en la planta. Las semillas de leguminosas se inoculan mojándose ligeramente con agua, jarabe, látex, u otro adhesivo.

Deben ser humedecidas lo suficiente como para permitir que la bacteria se fije a las semillas, pero no tanto como para que las semillas se peguen entre sí. La inoculación debe hacerse antes de que las semillas se siembren o al mismo tiempo. Esto último es mejor ya que en ciertas condiciones la bacteria puede morir por desecación o por altas temperaturas.

Ácidos húmicos y fúlvicos

Son la parte activa de la materia orgánica. Ellos son los que reaccionan con la arcilla formando el complejo argilohúmico, de aspecto esponjoso, y los que permiten liberar los abonos minerales bloqueados.

Se pueden diferenciar a partir de su distinta solubilidad:

- Ácido húmico: Es la fracción de las sustancias húmicas soluble en medio alcalino e insoluble en medio ácido.
- Ácido fúlvico: Es la fracción de las sustancias húmicas soluble, tanto en medio alcalino como en medio ácido.

Ni los ácidos húmicos ni los fúlvicos son compuestos químicos definidos. Cada grupo engloba multitud de compuestos diversos más o menos relacionados entre ellos.

- Características de los ácidos húmicos:
 - Contenido en carbono 50 a 60%.
 - Contenido en nitrógeno 2 a 6%.
 - Contenido en oxígeno 30 a 35%.
 - Acidez total 5,6 a 7,7 meq/g.
 - Actúan sobre la parte aérea de la planta.
- Características de los ácidos fúlvicos:
 - Contenido en carbono 40 a 50%.
 - Contenido en nitrógeno 0,8 a 3%.
 - Contenido en oxígeno 44 a 50%.
 - Acidez total 6,4 a 14,2 meq/g.
 - Actúan sobre la parte hipogea de la planta.
 - Tienen una mayor capacidad para secuestrar metales que los ácidos húmicos.

En solución, las sustancias húmicas (ac. húmicos y fúlvicos) tienen un efecto directo y selectivo sobre el metabolismo de las plantas y como consecuencia en su crecimiento.

Quelatos

Son compuestos formados por isómeros, los cuales tienen la capacidad de englobar en su molécula átomos de metales alcalinotérreos y/o pesados, evitando su insolubilización. Los quelatos más comunes están elaborados a partir de ácido heptagluónico o hexagluónico, de Ca, Mg, Mn, Fe, etc.

Según los resultados de los análisis de suelo se añadirán los quelatos correspondientes.

Las dosis y el tipo de quelato los fijará la Dirección Ambiental de Obra, ya que, los tipos de quelatos pueden ser para distintos metales, por lo tanto habrá que utilizar el que sea más apropiado para resolver las deficiencias concretas del suelo a tratar. La dosis también irá en función de la gravedad de la carencia del suelo tratado.

Complejos orgánicos

Son abonos orgánicos de variada composición de asimilación inmediata o no, que mejoran la estructura del suelo, y enriquecen el suelo en materia orgánica.

Existen dos tipos principales según su asimilabilidad:

- Abonos elaborados a partir de restos de animales.
- Formados a partir de alginatos, compost proveniente de lombriz americana, algas marinas deshidratadas, mezclas con turbas, etc.

Los primeros son abonos que aportan sobre todo nitrógeno, aunque también proporcionan otros elementos como potasio o fósforo. Por su composición serán de liberación y asimilación lenta, ya que se degradan lentamente. La ventaja de estos abonos con respecto a los de liberación controlada, es que aportan materia orgánica al suelo, mientras que los otros son abonos minerales inorgánicos.

Los segundos son mezclas enriquecedoras de rápida asimilación, de tipo comercial.

940.2.3.6. Semillas

Las semillas son el albergue de las plantas en embrión. Almacenan las características del germen de los progenitores, protegiéndolo de diversas maneras contra el calor, el frío, la sequía y el agua, hasta que se presenta una situación favorable para su desarrollo. Son en definitiva una forma de supervivencia de las especies vegetales.

Pertenecerán a las especies indicadas en el presente Pliego, procederán de casas comerciales acreditadas y serán del tamaño, aspecto y color de la especie botánica elegida.

El peso de la semilla pura y viva (P1) contenida en cada lote no será inferior al 80% del peso del material envasado.

El grado de pureza mínimo (Pp), de las semillas será al menos del 85% de su peso, y el poder germinativo (Pg) tal, que el valor real de las semillas sea el indicado más arriba.

La relación entre estos conceptos es la siguiente:

$$P1 = Pg \times Pp$$

No estarán contaminadas por patógenos ni insectos, ni pueden presentar señales de haber sufrido enfermedades. Estarán limpios de materiales inertes, de semillas de malas hierbas y de otras plantas cultivadas.

Para todas las partidas de semilla se exige un certificado de origen y éste ha de ofrecer garantías suficientes al Director Ambiental de la Obra. Cada especie deberá ser suministrada en envases individuales sellados o en sacos cosidos, aceptablemente identificados y rotulados, para certificar las características de la semilla.

La mezcla de semillas para la hidrosiembra consistirá en una mezcla de gramíneas y leguminosas en la proporción siguiente:

- *Festuca arundinacea*: 30%
- *Paspalum notatum*: 10%
- *Cynodon dactylon*: 20%
- *Agropyrum cristatum*: 15%
- *Lolium rigidum*: 10%
- *Onobrychis viciifolia*: 15%

La dosis de siembra será de 35-40 g/m².

940.2.3.7. Agua en las hidrosiembras

El agua que se utilice en riego o en hidrosiembra tendrá que cumplir las siguientes especificaciones:

- el pH estará comprendido entre 6 y 8.
- el oxígeno disuelto será superior a 3 mg/l.
- el contenido en sales solubles debe ser inferior a 2 g/l.
- el contenido de sulfatos (so₄) debe ser menor de 0,9 g/l., el de cloruro (cl) estar por debajo de 0,29 g/l. y el de boro no sobrepasar 2 mg/l.
- No debe contener bicarbonato ferroso, ácido sulfhídrico, plomo, selenio, arsénico, cromatos ni cianuros.

Se podrán admitir para este uso todas las aguas que estén calificadas como potables.

940.2.4. Materiales a usar en la plantación

940.2.4.1. Definiciones

Se entiende por planta en este Proyecto toda especie vegetal que habiendo nacido y sido criada en un lugar, es sacada de éste y se sitúa en la ubicación que indica el Proyecto.

La presentación de la planta se realizará en contenedor, en cepellón o a raíz desnuda, entendiéndose estos conceptos de la siguiente manera:

- Contenedor, bolsa y maceta: son recipientes pequeños a los cuales se ha trasplantado la planta desde la era o desde otro tiesto. Los dos primeros son de plástico, rígido el correspondiente al contenedor, y el último de material cerámico.
- Cepellón: Se entiende por cepellón el conjunto de sistema radical y tierra que resulta adherida al mismo, al arrancar cuidadosamente las plantas, cortando tierra y raíces con corte limpio y precaución de que no se disgreguen. El cepellón podrá presentarse atado con red plástica o metálica, con paja o rafia, con escayola, etc. En caso de árboles de gran tamaño, el cepellón se presentará atado con red y escayola.
- A raíz desnuda: Planta cultivada en la tierra y extraída sin cepellón.

Se admitirá que las plantas a raíz desnuda se sustituyan por las mismas con contenedor, maceta (recipiente pequeño, de material cerámico al que se trasplanta la planta desde la era o desde otro tiesto) o cepellón, siempre que se mantengan el resto de las características exigidas.

Se admitirán capacidades entre los límites fijados, lo cuales dependen de las formas de los recipientes. En caso de sustituir plantas con envase por plantas con cepellón este deberá cubicar lo mismo que el envase proyectado con idénticas tolerancias.

Las plantas de maceta deberán permanecer en ella hasta el mismo instante de su plantación, transportándolas hasta el hoyo sin que se deteriore el tiesto.

Si no se plantaran inmediatamente después de su llegada a la obra, se depositarán en un lugar cubierto o se taparán con paja hasta encima del tiesto. En cualquier caso, se regarán diariamente mientras permanezcan depositadas.

Las plantas de cepellón deberán llegar hasta el hoyo con el cepellón intacto, tanto sea éste de yeso, plástico o paja. El cepellón deberá ser proporcionado al vuelo, y los cortes de raíz dentro de éste serán limpios y sanos.

940.2.4.2. Procedencia

Conocidos los factores climáticos de la zona objeto del proyecto y los vegetales que van a ser plantados, el lugar de procedencia de estos debe reunir condiciones climáticas semejantes o, al menos, favorables para el buen desarrollo de las plantas. Este lugar de procedencia será, como norma general, un vivero oficial o comercial acreditado.

Se establecerá de antemano un contrato de cultivo con el viverista, definiendo para cada especie: la procedencia, las condiciones de cultivo y normas de operación, procurando que el número de especies sembradas y cultivadas en el propio vivero suministrador sea el máximo posible.

En el verano precedente a la plantación se escogerán y marcarán en el vivero las plantas que cumplan las condiciones prescritas, facilitándose así la recepción de las mismas.

940.2.4.3. Condiciones generales

Las plantas pertenecerán a las especies o variedades señaladas en este Pliego y reunirán las condiciones de edad, tamaño, desarrollo y forma de cultivo que asimismo se indiquen.

Las plantas suministradas poseerán un sistema radical en el que se hayan desarrollado las radículas suficientes para establecer prontamente un equilibrio con la parte aérea.

Las plantas estarán ramificadas desde la base, cuando éste sea su porte natural; en las coníferas, además, las ramas irán abundantemente provistas de hojas.

Se deben corresponder el porte y desarrollo con la edad de las plantas. La edad de las plantas será la mínima necesaria para obtener el porte exigido, no admitiéndose aquellos ejemplares que, aún cumpliendo la condición de porte, sobrepasen en años la edad necesaria para alcanzarlo.

La planta estará bien conformada y su desarrollo estará en consonancia con la altura.

Los fustes serán derechos y no presentarán torceduras ni abultamientos anormales o antiestéticos.

Se entiende por altura la distancia desde el cuello de la planta a la parte más distante del mismo. Las dimensiones serán las que figuran en el proyecto,

En todas las plantas habrá equilibrio entre la parte aérea y su sistema radical. Este último estará perfectamente constituido y desarrollado de acuerdo con la edad del ejemplar, presentando de manera ostensible las características de haber sido repicado en vivero.

Serán rechazadas las plantas que:

- En cualquiera de sus órganos o en su madera sufran o puedan ser portadoras de plagas o enfermedades.
- Hayan sido cultivadas sin espaciamiento suficiente.
- Hayan tenido crecimientos desproporcionados por haber sido sometidas a tratamientos especiales o por otras causas.
- Lleven en el cepellón plántulas de otras especies.
- Durante el arranque o el transporte hayan sufrido daños que afecten a estas especificaciones.
- No vengan protegidas por el oportuno embalaje.
- Su parte aérea se halle dañada de forma que el daño no pueda ser remediado por recorte o poda sin caer en pérdidas de simetría.
- Si se planta en primavera, se rechazarán las plantas que presenten brotes con avanzado desarrollo.

La Dirección Ambiental de Obra podrá exigir un certificado que garantice todos estos requisitos, y rechazar las plantas que no los reúnan.

El Contratista vendrá obligado a sustituir todas las plantas rechazadas y correrán a su costa todos los gastos ocasionados por las sustituciones, sin que el posible retraso producido pueda repercutir en el plazo de ejecución de la obra.

940.2.4.4. Tutores

Se entiende por tutores aquellos elementos con que se sujetan los plantones para mantener su verticalidad y equilibrio.

Para asegurar la inmovilidad de los árboles y evitar que puedan ser inclinados o derribados por el viento o que se pierda el contacto de las raíces con la tierra, lo que ocasionaría el fallo de la plantación, se colocará un tutor (vara hincada verticalmente en tierra) de tamaño proporcional al de la planta, al que se liga el árbol plantado a la altura de las primeras ramificaciones.

940.2.4.5. Daños y marras

Todas las marras correspondientes a las plantaciones y siembras serán imputables al Contratista, siempre y cuando se constate que las mismas se han debido a la mala ejecución de la obra en su implantación o conservación.

De la misma manera, serán imputables al Contratista, todos aquellos daños producidos al árbol durante el proceso de manipulación que comienza con la carga y transporte desde los viveros de origen y termina al final del período de conservación, establecido en 24 meses.

Roces, golpes, heridas, roturas y otros accidentes que sobre la planta puedan producirse, serán motivo de valoración, y deducido su importe al Contratista. De igual forma se procederá con las marras que por cualquier circunstancia el Contratista no haya sustituido por otras totalmente semejantes, cuando la imputabilidad y cargo de las mismas corresponda.

940.2.4.6. Materiales no incluidos en este Pliego

Los materiales no incluidos expresamente en este Pliego serán de probada y reconocida calidad, debiendo presentar el Contratista, para recabar la aprobación del Director Ambiental de la obra, cuantos catálogos, informes y certificados de los correspondientes fabricantes y viveristas se estimen necesarios. Si la información no se considera suficiente, podrán exigirse las pruebas oportunas para identificar la calidad de los materiales a emplear.

940.3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

940.3.1. Condiciones generales

Todas las obras comprendidas en este Proyecto se ejecutarán de acuerdo con los planos y las prescripciones generales y particulares formuladas en los Pliegos y demás documentos que integran el Proyecto. Todo ello bajo las indicaciones de la Dirección de Obra, quien resolverá las cuestiones que puedan plantearse en la interpretación de aquellas y en las condiciones y detalle de la ejecución.

Además de las condiciones contenidas en este Pliego, y en todo aquello que no se exponga a las mismas, serán de aplicación cuantas prescripciones figuran en los Reglamentos, Normas e Instrucciones Oficiales que guarden relación con las obras del presente proyecto, con sus instalaciones complementarias o con los trabajos necesarios para realizarlo.

El Director de la Obra, dentro del marco de la Ley, arbitrará en todo momento la aplicación de cualquier norma que considere necesario utilizar. Así mismo, en caso de discrepancia entre alguno de los documentos de este Proyecto, podrá adoptar, en beneficio a las obras, la solución más restrictiva de entre las discrepantes.

En caso de existir alguna unidad de obra no incluida expresamente en el presente Pliego o en los planos del Proyecto, se ejecutará de acuerdo con lo sancionado por la costumbre con regla de buena ejecución y las indicaciones que sobre el particular señale el Director de la Obra.

La Dirección Técnica de los trabajos, por parte del Contratista, deberá estar a cargo de un técnico cualificado, con la titulación que se estime necesaria para el buen desarrollo de la obra. Su obligación será atender a las indicaciones verbales o escritas de la Dirección de Obra y facilitar su tarea de inspección y control. El Contratista habrá de aumentar los medios auxiliares y el personal técnico cuando la Dirección de Obra lo estime necesario para la realización de la obra en los plazos previstos, sin que ello implique exención de responsabilidad para el Contratista en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.

Desde el comienzo de las obras, el Contratista o su representante, estarán a disposición de la Dirección de Obra para acompañarles en las visitas de inspección que estos facultativos deban realizar.

Cuando se ocasionen daños a árboles o plantas presentes en el entorno, y por causas imputables al Contratista, resultase éste muerto, la entidad contratante, a efectos de indemnización y sin perjuicio de la sanción que corresponda, valorará el árbol siniestrado en todo o en parte, según las normas dictadas por el organismo ambiental competente.

El importe de los árboles dañados o mutilados, que sean tasados por este criterio, podrá ser descontado por la Dirección de Obra, en cualquiera de las certificaciones de la misma.

A medida que se vayan terminando los trabajos, el Contratista deberá proceder por su cuenta a la limpieza y policía de la obra, y a la retirada de los materiales acopiados que ya no tengan empleo en la misma.

Hasta la finalización del plazo de garantía el Contratista responderá de la obra ejecutada y de las faltas que en ella hubiera, sin que sea eximente ni le dé derecho alguno las circunstancias de que los representantes de la Administración la hayan examinado o reconocido.

El Contratista está obligado no sólo a la ejecución de la obra, sino también a su conservación y mantenimiento continuado, con la periodicidad que se dictamine, hasta la finalización del plazo de garantía.

La responsabilidad del Contratista por faltas que en la obra puedan advertirse, se extiende al supuesto que tales faltas se deban exclusivamente a una indebida o defectuosa conservación de las unidades de obra, aunque estas hayan sido examinadas y encontradas conforme por la Dirección de la obra, inmediatamente después de su ejecución o en cualquier momento dentro del período de vigencia del Contrato.

En la liquidación final se certificará al Contratista únicamente la planta viva que permanezca en la obra al cabo del plazo de garantía.

En el caso de arbustos y árboles, el Contratista se verá obligado durante el plazo de garantía a la reposición de las marras en el menor tiempo posible a partir de que se produzcan y desde el momento en que las condiciones climatológicas permitan suplantación.

940.3.2. Programa de trabajo

Una vez levantada el acta de replanteo, se procederá al comienzo de los trabajos y obras detallados en el Proyecto, que se realizarán en un orden lógico y con arreglo al buen oficio. No obstante, la Dirección de Obra podrá imponer un orden de trabajo para la ejecución del proyecto, si considera que ello favorece a la buena marcha de las obras. El programa deberá especificarse en el libro de órdenes y será seguido fielmente por el Contratista.

Como norma general y, si no se objeta orden en contra, los trabajos se realizarán en el orden siguiente:

- Movimiento de tierras que modifique la topografía del terreno y aportación de tierras fértiles u otros áridos.
- Perfilado, rastrillado y limpieza de las tierras destinadas a plantaciones.
- Plantaciones, siembras y resto de medidas correctoras.
- Limpieza general y salida de sobrantes.
- Cuidados de mantenimiento hasta la entrega.

Este orden podrá alterarse cuando la naturaleza o la marcha de las obras así lo aconseje, previa comunicación a la Dirección de Obra.

El Contratista se obliga a seguir las indicaciones de la Dirección Ambiental de Obra en todo aquello que no se separe de la tónica general del Proyecto y no se oponga a las prescripciones de éste u otros Pliegos de Condiciones que para la obra se establezcan.

940.3.3. Replanteo

Una vez adjudicada definitivamente, y dentro del plazo marcado por las Condiciones Administrativas, se efectuará sobre el terreno el replanteo previo de la obra y de sus distintas partes.

El Contratista viene obligado a suministrar todos los útiles y elementos auxiliares necesarios para estas operaciones, y correrán de su cuenta todos los gastos que se ocasionen.

940.3.4. Tratamiento de taludes

940.3.4.1. Terraplenes y desmontes en tierra

Se conoce como hidrosiembra la proyección a presión sobre el terreno de una suspensión de agua y semillas junto con fertilizantes, estabilizantes, mulches y aditivos especiales. Dicha suspensión se reparte homogéneamente sobre la superficie a tratar originándose una capa que permanece firmemente adherida al terreno. Esta capa asegura unas condiciones ideales para la germinación de las semillas, debido a que las fija, retiene la humedad del suelo y las aísla de condiciones climatológicas adversas.

La hidrosiembra es un procedimiento especialmente adecuado para el tratamiento de grandes superficies y para la siembra en taludes de fuertes pendientes o de acceso difícil donde otros medios de operación directa resultan menos eficaces.

Las hidrosiembras tienen 2 objetivos fundamentales:

- Proteger contra la acción de la erosión.
- Anular el impacto sobre el paisaje producido por las obras.

El fin último de las hidrosiembras es conseguir una cubierta vegetal herbácea inicial que sirva como punto de partida para el establecimiento posterior de una vegetación que cumpla con los objetivos de protección y de integración en el paisaje.

La mezcla de semillas para la hidrosiembra consistirá en una mezcla de gramíneas y leguminosas en la proporción siguiente:

- *Festuca arundinacea*: 30%
- *Paspalum notatum*: 10%
- *Cynodon dactylon*: 20%
- *Agropyrum cristatum*: 15%

- *Lolium rigidum*: 10%
- *Onobrychis viciifolia*: 15%

La dosis de siembra será de 35-40 g/m².

La hidrosiembra se efectúa mediante la máquina denominada hidrosebradora, que emplea el agua como medio de distribución. Las características de la máquina deberán ser tales que permitan el acceso a todas las superficies.

La mezcla de productos a incorporar a los taludes mediante la máquina consistirá en: agua, mulch de celulosa de fibra corta, mulch, ligante o estabilizador, semillas y abono de tipo NPK.

Los materiales a emplear serán los indicados en el Proyecto y con las especificaciones indicadas en el presente pliego.

El proceso, descrito cronológicamente, consistirá en:

- 1º) Llenar el tanque de la hidrosebradora con agua hasta cubrir la mitad de las paletas del agitador; en este momento incorporar el mulch y esperar algunos minutos hasta que se haya extendido en la superficie del agua sin formar bloques o grumos que puedan causar averías en la máquina al ponerse en marcha el agitador.
- 2º) Poner en movimiento las paletas del agitador y continuar llenando el tanque hasta los 3/4 de su capacidad, al tiempo que se introduce en el interior del tanque las semillas y los posibles abonos preparasiembras.

Es recomendable tener en marcha el agitador durante 10 minutos más, antes de comenzar la siembra, para favorecer la disolución y estimular la facultad germinativa de las semillas. Seguir mientras tanto llenando de agua el tanque hasta que falten unos 10 cm. y entonces añadir el producto estabilizador de suelos. Con el llenado del tanque y el cierre de la trampilla se completa la operación.
- 3º) Colocar en forma conveniente la hidrosebradora con relación a la superficie a sembrar e iniciar la operación de siembra. Uno o dos minutos antes del comienzo, acelerar el movimiento de las paletas de los agitadores para conseguir una mejor homogeneización de la mezcla.

Tanto los trabajos de acondicionamiento del terreno como los correspondientes a la propia hidrosiembra se han de realizar en las épocas del año más oportunas, teniendo en cuenta tanto los factores de temperatura como los de precipitación. Las mejores épocas para la hidrosiembra coincidirán con los comienzos de la primavera y el final del otoño.

Desde el momento en que se mezclan las semillas hasta el momento en que se inicia la operación de siembra no transcurrirán más de 20 min.

El cañón de la hidrosembradora se situará inclinado por encima de la horizontal para lograr una buena distribución, es decir, el lanzamiento debe ser de abajo a arriba.

La hidrosiembra se realizará a través del cañón de la hidrosembradora, si es posible el acceso hasta el punto de siembra, o en caso contrario, por medio de una o varias mangueras enchufadas al cañón. La expulsión de la mezcla se realizará de tal manera que no incida directamente el chorro en la superficie a sembrar para evitar que durante la operación se produzcan movimientos de finos en el talud y describiendo círculos, o en zig-zag, para evitar que la mezcla proyectada escurra por el talud. La distancia entre la boca del cañón (o de la manguera) y la superficie a tratar es función de la potencia de expulsión de la bomba, oscilando entre los 20 y 50 metros, y deberá ajustarse en obra, realizando las pruebas pertinentes a fin de evitar los efectos antes indicados.

La hidrosiembra se realizará en dos pasadas para aumentar su eficacia:

- En la primera pasada (fase de siembra) se cubre la zona con agua, mezcla de semillas, mulch, fertilizante y fijador.
- En la segunda pasada (fase de tapado) la mezcla de la hidrosiembra llevará agua, mulch y fijador.

Los componentes referidos se emplearán en las siguientes dosis:

PRIMERA PASADA

- 4 l/m² de agua.
- 25 g/m² de mezcla de semillas.
- 60 g/m² de mezcla de abonos soluble para hidrosiembras (N, P y K).
- Abono orgánico de asimilación inmediata (ácido húmicos).
- 20 g/m² de estabilizador de suelos.
- 100 g/m² de mulch.

SEGUNDA PASADA

- 2 l/m² de agua.

- 20 g/m² de estabilizador de suelos.
- 100 g/m² de mulch.

En el caso de taludes cuya base no sea accesible, debe recurrirse a situar mangueras de forma que otro operador pueda dirigir el chorro desde abajo. Esta misma precaución se ha de tomar cuando hay vientos fuertes, o tenga lugar cualquier otra circunstancia que haga previsible una distribución imperfecta cuando se lanza el chorro desde la hidrosembradora.

Se protegerá la plataforma de contaminación con la mezcla de la hidrosiembra (lonas, planchas de madera, etc.). En el caso de que la mezcla fértil utilizada en la hidrosiembra contaminara la plataforma, será responsabilidad del contratista el proceder a su limpieza.

La hidrosiembra se efectuará lo antes posible tras la finalización de las obras en los taludes, incluso antes de que se forme costra y regueros preferenciales de escorrentía. Las épocas más favorables para la siembra son la primavera y el otoño ya que son épocas de lluvia que ayudan a crecer y enraizarse a las plántulas. Si se hace en otoño, se procurará que sea a primeros o mediados de octubre; si fuera en primavera, interesa que sea de finales de marzo hasta mediados de abril.

Si se esperan lluvias en los días previstos para sembrar se retrasará la operación. Si los aguaceros se producen dentro de las primeras 24 horas puede correr peligro el éxito de la hidrosiembra.

Cuando las condiciones climatológicas, humedad excesiva, fuertes vientos y otros factores, dificulten la realización de las obras y la obtención de resultados satisfactorios, se suspenderán los trabajos, que sólo se reanudarán cuando se estime sean otra vez favorables las condiciones, o cuando se haya adoptado medidas y procedimientos alternativos o correctivos aprobados.

El riego inmediato a la siembra se hará con las precauciones oportunas para evitar arrastres de tierra o de semillas. Según los casos, los riegos podrán espaciarse más o menos variando a su vez la dosis.

Los momentos del día más adecuados para regar son las últimas horas de la tarde y las primeras de la mañana.

Si en un periodo máximo de dos meses a partir de la realización de la hidrosiembra no se ha producido la germinación de las semillas en una zona tratada, quedará a juicio del Director Ambiental de Obra la exigencia de repetir la operación de hidrosiembra; dicha repetición, en caso de efectuarse, correría a cargo del Contratista.

940.3.4.2. Pedraplenes y desmontes en roca

En este caso se seguirán los mismos principios para la hidrosiembra explicados en el apartado anterior, teniendo en cuenta lo siguiente:

- La dosis de semillas se reducirá considerablemente según el criterio del Director Ambiental de Obra.
- A la mezcla a hidrosebrar se añadirá un producto tipo COLOROK o similar. Se trata de un colorante que consigue un efecto de envejecimiento artificial en la roca. El rendimiento del producto vendrá especificado por el fabricante del producto, pero será del orden de 1l (diluido en 10l de agua) para 60-80 m².

940.3.5. Preparación del terreno

Se inscriben en este apartado no sólo las labores orientadas a la eliminación de elementos gruesos, extraños, regueros y cárcavas o basuras, sino también aquellas otras encaminadas a la remodelación superficial del terreno con el objeto de darle una forma conveniente y el transporte de material residual a vertedero si fuese necesario.

Cuando el Director Ambiental de las obras lo ordene, se procederá a la eliminación de la superficie de los taludes de cualquier material inadecuado o inestable que no sirva a los fines previstos. Los huecos resultantes se rellenarán con materiales adecuados, de acuerdo con las indicaciones del Director Ambiental.

Los suelos compactos experimentan un aumento de su densidad que restringe el crecimiento de las raíces y reduce el movimiento del aire y del agua dentro de ellos. Por este motivo es necesario descompactar el terreno antes de proceder a instalar la vegetación. La descompactación es una labor que consiste en romper la costra superficial del suelo; tiene por objeto aumentar la capacidad de infiltración del terreno y favorecer la respiración de las raíces.

Se efectuará mediante una operación de escarificado con motocultor, que consiste en remover los horizontes del suelo sin voltearlos hasta una profundidad de unos 20-30 cm, aproximadamente. El escarificado se realizará mecánicamente, excepto en los lugares inaccesibles, en los que se hará de forma manual.

El escarificado aumenta la capacidad de infiltración del agua a fin de obtener una reserva capaz de sostener el crecimiento de la vegetación, reducir la densidad del suelo y permitir una mayor penetración de las raíces, con lo que aumentará sustancialmente el crecimiento de las plantas.

Los taludes de la explanación deberán quedar, en toda su extensión, conformados de acuerdo con lo que al respecto señale el Director Ambiental, debiendo mantenerse en

perfecto estado hasta la recepción definitiva de las obras, tanto en lo que se refiere a los aspectos funcionales como a los estéticos.

Los perfilados de taludes que se efectúen para armonizar con el paisaje circundante deben hacerse con una transición gradual, cuidando especialmente las transiciones entre taludes de distinta inclinación. En las intersecciones de desmonte y rellenos, los taludes se alabearán para unirse entre sí y con la superficie natural del terreno, sin originar una discontinuidad visible.

El acabado de los taludes será suave, uniforme y totalmente acorde con la superficie del terreno y la obra, sin grandes contrastes.

940.3.6. Siembra

Tanto los trabajos de acondicionamiento del terreno como los correspondientes a la propia siembra se han de realizar en las épocas del año más oportunas, teniendo en cuenta tanto los factores de temperatura como los de precipitación. Las mejores épocas para la siembra coincidirán con los comienzos de la primavera y el final del otoño.

Se procurará no realizar las operaciones de revegetación de forma simultánea sino que se acometerá la restauración de taludes a medida que se avanza en la obra, y se finalizan éstos.

La forma de realizar la siembra será preferentemente la siguiente:

- Se llevará a cabo en dos mitades: una, avanzando en una dirección cualquiera, y la otra perpendicularmente a la anterior; a continuación se cubre con el material previsto.
- La siembra se hará a voleo y por personal cualificado, capaz de hacer una distribución uniforme de la semilla, o por medio de una sembradora. Para facilitar la distribución de semillas pueden mezclarse con arena o tierra muy fina en la proporción de uno a cuatro (1:4) en volumen.
- Todas estas operaciones podrán reducirse a una sola cuando se den garantías de una buena distribución de la semilla en una sola pasada y cuando no importe que las semillas queden tapadas muy someramente.

Deben tomarse además las siguientes precauciones:

- En pendiente, se sembrarán en sentido ascendente y se distribuirá más semilla en la parte elevada.
- También se aumentará la cantidad de semilla en el límite de las zonas a sembrar.

- Extender la siembra unos centímetros más allá de su localización definitiva.

La siembra se realizará en las superficies de restauración de emboquilles de las O.D.T. adaptadas a pasos de fauna y pasos específicos.

Las especies de siembra son las siguientes:

- *Festuca arundinacea*: 30%
- *Paspalum notatum*: 10%
- *Cynodon dactylon*: 20%
- *Agropyrum cristatum*: 15%
- *Lolium rigidum*: 10%
- *Onobrychis viciifolia*: 15%

La dosis de siembra será de 35-40 g/m².

940.3.7. Plantaciones

940.3.7.1. Precauciones previas a las plantaciones

Preparación y transporte de las plantas

La preparación de las plantas para su transporte al lugar de plantación debe efectuarse en función de las exigencias de cada especie, edad y sistema de transporte elegido. La extracción de planta se realizará con cuidado, así como su manejo de forma que no se dañe su parte aérea ni su parte radical. No se efectuarán podas ni repicados antes del transporte; ni se permitirá recortar plantas mayores para obtener el porte específico.

Las especies transplantadas a raíz desnuda se protegerán en su zona radicular mediante material orgánico adecuado.

Los árboles con cepellón se prepararán de forma que éste llegue completo al lugar de plantación, de manera que el cepellón no presente roturas ni resquebrajaduras, sino constituyendo un todo compacto.

En caso de sustitución de plantas a raíz desnuda por otras de iguales características en maceta, el transporte se realizará de manera que la maceta quede fija y las plantas estén lo suficientemente separadas unas de otras como para que no se estorben entre sí.

El transporte se realizará de manera que sea lo más rápido posible, tomando medidas protectoras contra los agentes atmosféricos. Si se realiza en vehículos cerrados, éstos deberán tener una ventilación adecuada. En todo caso, la planta deberá estar convenientemente protegida.

El número de plantas transportadas desde el vivero o depósito al lugar de la plantación definitiva no deberá sobrepasar al que diariamente pueda plantarse. Cuando no sea así, se depositarán las plantas sobrantes en lugares adecuados (zanjas) protegidos del viento y de la insolación excesiva. Si el terreno no tuviera tempero, se efectuará un riego de la zanja manteniendo ésta con la suficiente humedad.

Depósito

Cuando la plantación no pueda efectuarse inmediatamente después de recibir las plantas, hay que proceder a depositarlas. El depósito solo afecta a las plantas que se reciban a raíz desnuda o en cepellón cubierto con envoltura porosa (paja, maceta de barro, yeso, etc.); no es necesario, en cambio, cuando se reciban en cepellón cubierto de material impermeable (maceta de plástico, lata, etc.).

La operación de depósito consistirá en colocar las plantas en una zanja u hoyo y en cubrir las raíces con una capa de tierra de diez centímetros al menos, distribuida de modo que no queden intersticios en su interior, para protegerlas de la desecación o de las heladas hasta el momento de su plantación definitiva.

Excepcionalmente, y sólo cuando no sea posible tomar las precauciones antes señaladas, se recurrirá a colocar las plantas en un lugar cubierto, tapando las raíces con un material (hojas, tela, papel, etc.), que las aisle del contacto con el aire.

Poda de plantación

El trasplante, especialmente cuando se trata de ejemplares añosos, origina un fuerte desequilibrio inicial entre las raíces y la parte aérea de la planta; ésta última, por tanto, debe ser reducida de la misma manera que lo ha sido el sistema radical, para establecer la adecuada proporción y evitar pérdidas excesivas de agua por transpiración.

Esta operación puede y debe hacerse con todas las plantas de hoja caduca; sin embargo, las de hoja persistente, y especialmente las coníferas, no suelen soportarla, por lo que esta poda no se realizará en este tipo de plantas. Aunque no es norma generalizada, sería deseable que esta poda se realizase en vivero y antes del suministro.

Desecación y heladas

La plantación no deberá realizarse en épocas de helada y si las plantas se hubiesen recibido en este intervalo, deberán depositarse hasta el cese de las heladas.

Si durante el período de transporte, las plantas hubiesen estado sometidas a temperaturas bajo cero, se mantendrán, sin desembalar, en un lugar bajo cubierta y evitando los locales provistos de calefacción, de manera que puedan deshelarse lentamente.

Si las plantas presentasen síntomas de desecación, se introducirán en recipientes con agua o con un caldo de tierra y agua, durante varios días, hasta que los síntomas desaparezcan, o bien se situarán en una zanja, cubriendo la totalidad de la planta (no sólo las raíces) con tierra húmeda.

Lluvias

Durante la época de lluvias, tanto los trabajos de preparación como los de plantación podrán ser suspendidos por la Dirección Ambiental de Obra cuando la pesadez del terreno lo justifique, en base a las dificultades surgidas tanto en la labor de preparación como en la de plantación. En sentido contrario, los trabajos de preparación y de plantación podrán ser suspendidos por la Dirección Ambiental de Obra cuando de la falta de tempero pueda suponer un fracaso de la plantación.

Condiciones de viento

En condiciones de viento muy fuerte deben suspenderse las labores de plantación, ya que estas situaciones son enormemente perjudiciales para las plantas. Caso de ser absolutamente necesaria la colocación de las plantas en los hoyos, se evitará el riego hasta que se establezcan condiciones más favorables.

Capa filtrante

Si la permeabilidad del suelo no es suficientemente alta, conviene colocar una capa filtrante en el fondo de los hoyos o zanjas de plantación de especies de gran tamaño y de coníferas de cualquier desarrollo.

Siempre se tendrá en cuenta el efecto de drenaje producido por la capa del suelo que rellena la parte más inferior del hoyo de plantación. Si se considera que el efecto de drenaje producido por esta capa no es suficiente, por estar formada por elementos muy finos, se colocará una capa filtrante de grava.

940.3.7.2. Operaciones de plantación

Definición

El trabajo de plantación comprende el suministro de la mano de obra, materiales, equipos y accesorios, y la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la misma. Todo ello completo, de acuerdo con este capítulo de Prescripciones y los Planos correspondientes.

Durante la plantación se procurará que no se sequen las raíces. Se tomarán las máximas precauciones para evitar magulladuras, roturas y otros daños físicos a las raíces, tallos o ramas de las plantas. Para evitar que se rompan o deterioren los cepellones, todas las plantas que estén dispuestas de esta forma se bajarán del camión con sumo cuidado.

Las plantas nunca se apilarán unas encima de otras, o tan apretadamente que puedan resultar dañadas por la compresión o el calor. Las dañadas serán retiradas, o se dispondrá de ellas según ordene el Director Ambiental de la Obra.

Normas generales

Los árboles y arbustos deben centrarse, colocarse rectos y orientarse adecuadamente dentro de los hoyos, al nivel adecuado para que, cuando prendan, guarden con la rasante la misma relación que tenían en su anterior ubicación.

La planta se presentará de forma que las raíces no sufran flexiones, especialmente cuando exista una raíz principal bien definida, y se rellenará el hoyo con la tierra adecuada y en cantidad suficiente para que el asentamiento posterior no origine diferencias de nivel.

La Dirección Ambiental de Obra determinará si las envolturas pueden quedar en el interior del hoyo o deben retirarse. En todo caso, la envoltura de desligará o separará una vez colocada la planta en el interior del hoyo.

Al rellenar el hoyo e ir apretando la tierra por tongadas, se hará de forma que no se deshaga el cepellón que rodea a las raíces.

Apertura de hoyos

Se definen en este apartado las operaciones necesarias para preparar alojamiento adecuado a las plantas.

La excavación se realizará con la mayor antelación posible sobre la plantación, para favorecer la meteorización de las tierras; en cualquier caso, el plazo entre excavación y plantación no será inferior a una semana. Las rocas y demás obstrucciones del subsuelo serán retiradas cuando se considere necesario, a juicio de la Dirección Ambiental de Obra.

Tanto en la implantación de árboles como de arbustos se admitirá un error en las dimensiones de los hoyos del 20%. Las dimensiones de los hoyos serán las que se especifican para cada una de las unidades de obra definidas.

Las dimensiones de los hoyos serán las que se especifican para cada una de las unidades de obra definidas. Dado que el tamaño de la planta afecta de forma directa al del correspondiente hoyo por la extensión del sistema radicular o las dimensiones del cepellón, se estipulan las especificaciones siguientes:

<u>Altura de la planta</u>	<u>Dimensiones hoyo de plantación</u>
Planta de 1,00-1,25 m:	0,60x0,60x0,60 m
Planta de 0,60-1,00 m:	0,40x0,40x0,40 m
Planta de 0,30-0,60 m:	0,30x0,30x0,30 m
Planta de 0,10-0,30 m:	0,20x0,20x0,20 m

Cuando el suelo no es apto para mantener la vegetación, es preciso proporcionar a las plantas un volumen, mayor que el ordinario, de tierra de buena calidad disponible en su entorno inmediato.

El tamaño de la planta afecta directamente al tamaño del hoyo para la extensión del sistema radical o las dimensiones del cepellón de tierra que le acompaña. Como regla general, el volumen del hoyo será al menos el doble del volumen del sistema radical o del cepellón.

Colocación de la planta y rellenos

Los rellenos serán del mismo volumen que la excavación, realizando un alcorque superficial con la tierra sobrante.

Los árboles y arbustos deben centrarse, colocándose rectos y orientándose adecuadamente dentro de los hoyos. Antes de "presentar" la planta, se echará en el hoyo la cantidad precisa de tierra para que el cuello de la raíz quede a nivel del suelo o ligeramente más bajo (5 a 10 cm para permitir el riego). Sobre este particular, que depende de la condición del suelo y de los cuidados que puedan proporcionarse después, se seguirán las indicaciones de la Dirección Ambiental de Obra, y se tendrá en cuenta el asiento posterior del aporte de tierra que puede establecerse, como término medio, en un quince por ciento.

A la tierra extraída de las capas superiores del hoyo se le aportarán abonos orgánicos, preferentemente estiércol bien fermentado, y abono inorgánico, en las proporciones que se especifican a continuación. La mezcla se homogeneizará suficientemente de forma natural, evitando gránulos y terrones.

Además del relleno con tierra vegetal y el primer riego tras instalar la planta, en los hoyos de plantación se aportarán, en función del tamaño del hoyo los productos y materiales de aporte para garantizar el buen enraizamiento de la planta.

El abono orgánico se incorporará a la tierra de forma que quede en las proximidades de las raíces, pero sin llegar a estar en contacto con ellas. Se evitará, por tanto, la práctica bastante corriente de echar el abono en el fondo del hoyo.

Respecto de la orientación de las especies a plantar, se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

- Los ejemplares de mayor tamaño se colocarán con la misma que tuvieron en origen.
- Las partes menos frondosas de ejemplares aislados se dirigirán hacia el sudoeste, para favorecer su crecimiento al recibir la máxima luminosidad.

Sin perjuicio de las indicaciones anteriores, la plantación se hará de modo que el árbol presente su menor sección perpendicularmente a la dirección de los vientos dominantes. Caso de ser estos vientos frecuentes e intensos, se consultará a la Dirección Ambiental de Obra sobre la conveniencia de efectuar la plantación con una ligera desviación de la vertical en sentido contrario al de la dirección del viento.

Época de plantación

La plantación debe realizarse, en la medida de lo posible, durante el periodo de reposo vegetativo; la plantación no comenzará antes del primero de octubre ni se continuará pasado el mes abril. Únicamente las plantas en maceta o con cepellón podrán sobrepasar estas fechas, a juicio del Director Ambiental de Obra.

El trasplante realizado en otoño presenta ventajas en los climas de largas sequías estivales y de inviernos suaves, porque al llegar el verano la planta ha emitido ya raíces nuevas y está en mejores condiciones para afrontar el calor y la falta de agua. En lugares de inviernos crudos es aconsejable llevar a cabo los trasplantes en los meses de febrero a marzo.

Se evitarán los días de fuertes heladas, por lo que suelen excluirse los meses de diciembre, enero y parte de febrero.

En el caso concreto de las plantas en maceta, el trasplante puede realizarse prácticamente en cualquier momento.

En cualquier caso estas épocas pueden sufrir modificación en función de la climatología, pero siempre bajo la aprobación de la Dirección Ambiental de Obra.

940.3.7.3. Operaciones posteriores a la plantación

Afianzamiento de las plantas con tutor

Cuando así se especifique en el proyecto o se considere necesario por el viento, se afianzarán las plantas por medio de tutores. Los tutores deberán penetrar en el terreno por lo menos 1,5 veces la raíz de la planta.

En los puntos de sujeción de la planta al tutor, que serán dos como mínimo, se protegerá previamente la planta con una venda de saco o lona y para el atado se utilizará alambre cubierto con macarrón de plástico corrugado o el material que indique la Dirección Ambiental de Obra.

El tutor debe colocarse en tierra firme una vez abierto el hoyo y antes de efectuar la plantación, de forma que se interponga entre el árbol y los vientos dominantes. La ligazón del árbol al tutor se hace de forma que permita un cierto juego, hasta que se verifique el asentamiento de la tierra del hoyo, en cuyo momento se procede ya a una fijación rígida.

En todo momento se evitará que la ligadura pueda producir heridas en la corteza, rodeando ésta de una adecuada protección.

Acollado

La operación de acollar o aporcar consiste en cubrir con tierra el pie de las plantas, hasta una cierta altura. En las plantas leñosas, tiene como finalidad la protección del sistema radical frente a las heladas y contribuir a mantener la verticalidad.

Se aplicará el acollado cuando así lo indique la Dirección Ambiental de Obra.

Tratamiento de heridas

Las heridas producidas por la poda o por otras causas, deben ser cubiertas por un mastic antiséptico, con la doble finalidad de evitar la penetración de agua y la consiguiente pudrición y de impedir la infección.

Se cuidará de que no quede bajo el mástic ninguna porción de tejido no sano y de que el corte sea limpio, y se evitará usar mástic cicatrizante junto a injertos no consolidados.

Se aplicará el tratamiento cuando así lo indique la Dirección Ambiental de Obra.

Alcorque de riego

Antes de realizar el primer riego, se procederá a la formación del alcorque o cuenca de recepción del agua de riego o lluvia, consistente en un hueco circular, concéntrico con la posición del árbol o arbusto (siempre que la superficie donde se ubiquen sea llana), formando un caballón horizontal alrededor, de unos 25 cm de altura, que permite el almacenamiento de agua.

En caso de que la superficie en la que se vaya a ubicar la planta no sea llana, el alcorque debe localizarse en una situación tal que el agua de implantación afecte de lleno a la zona radical de la planta.

El diámetro del alcorque será proporcional al tamaño de la planta, que a su vez está relacionado con el tamaño del hoyo, de la forma que se indica en la siguiente tabla:

<u>Tamaño de hoyo</u>	<u>∅ del alcorque</u>
0,20x0,20x0,20 m	0,40 m
0,30x0,30x0,30 m	0,40 m
0,40x0,40x0,40 m	0,50 m
0,60x0,60x0,60 m	0,60 m
1,00x1,00x1,00 m	1,00 m

La realización de este trabajo se considerará incluida en la plantación, salvo especificación en contra.

Riego

El riego es la adición de agua a las plantas. Es preciso proporcionar agua abundantemente a la planta en el momento de la plantación y hasta que se haya asegurado el arraigo; el riego ha de hacerse de modo que el agua atraviese el cepellón donde se encuentran las raíces.

La plantación se finalizará con un riego de implantación, en cada alcorque ya relleno, con las dotaciones mínimas siguientes:

<u>Tamaño de hoyo</u>	<u>Dotaciones mínimas</u>
1,00x1,00x1,00 m:	40 a 75 litros
0,60x0,60x0,60 m:	40 a 75 litros
0,40x0,40x0,40 m:	20 a 40 litros
0,30x0,30x0,30 m:	10 a 20 litros
0,20x0,20x0,20 m:	5 a 10 litros

Además del riego que se realizará en el momento de la plantación, se efectuarán otros riegos posteriores para asegurar el mantenimiento de las plantas durante el periodo de garantía.

Ejecución de los riegos

- Los riegos se harán de tal manera que no descalcen a las plantas, no se efectúe un lavado del suelo, ni den lugar a erosiones del terreno. Tampoco producirán afloramientos a la superficie de fertilizantes, ni de semilla.
- Cuando se rieguen las zonas sembradas, los primeros riegos se realizarán en forma de lluvia fina.
- Con el fin de evitar fuertes evaporaciones y de aprovechar al máximo el agua, los riegos se efectuarán en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde, pero los riegos de plantación se efectuarán en el mismo momento en que cada planta es plantada. Durante el otoño, invierno y primavera, el horario de riego puede reducirse, a juicio del Director Ambiental de Obra.
- No se regará en días de fuerte viento.
- No se efectuarán riegos posteriores a la siembra y plantación sin comunicarlo previamente al Director Ambiental de Obra.
- El alcorque de las plantas estará en todo momento en buen estado.
- Los riegos de las plantaciones se realizarán coincidentes con los riegos previstos para la hidrosiembra.
- En caso de que el riego se efectúe con camiones cisternas, éstas se presentarán a la obra con su capacidad llena de agua.

940.3.8. Trasplantes

El trasplante consiste en la reubicación de ciertos ejemplares que no pueden mantener su ubicación presente por ocupar zonas que van a ser objeto de actuación por parte del presente proyecto.

Los ejemplares objeto de trasplante son palmeras del género *Phoenix sp.*

Es muy importante tener en cuenta las especificaciones de pre-trasplante y post-trasplante.

Durante todo el tiempo que duran las operaciones de trasplante se asegurará que el cepellón esté siempre húmedo.

940.3.8.1 Elección de los individuos

La supervivencia post-trasplante de una palmera tiene relación directa con aquella calidad externa derivada de su estado sanitario, el cual debe ser garantizado. Por ello es necesaria una selección de los ejemplares de las palmeras disponibles.

Origen de los individuos

Los individuos de palmera a trasplantar están localizados a la altura de los siguientes P.K:

- 9+060: 2 ejemplares de *Phoenix canariensis*.
- 11+080: 2 ejemplares de *Phoenix sp.*
- 11+300: 2 ejemplares de *Phoenix sp.*
- 12+300: 25 ejemplares de *Phoenix sp.*

27 de las alrededor de 31 palmeras a trasplantar tendrán como destino su plantación en las glorietas indicadas en los planos 16.3 "Medidas protectoras y correctoras. Planta". El resto de ejemplares se ofrecerán al Ayuntamiento de Oliva para que la autoridad competente decida el lugar idóneo de plantación.

Marcaje de los individuos seleccionados

Se marcarán los individuos elegidos con una etiqueta duradera colocada a la altura del pecho del operario (1,30 m), indicando el lado norte del estípote. La etiqueta deberá estar colocada con fuerza para evitar su desprendimiento o cambio de lugar durante el tiempo que duren las operaciones a realizar hasta el trasplante y a la vez no deberá causar heridas de ningún tipo al individuo. Deberá estar hecha y colocada con material no abrasivo para la planta, para evitar posibles marcas y quemaduras. Las opciones para etiquetar los individuos son: arandelas que rodeen el estípote del ejemplar o etiquetas adhesivas.

940.3.8.2 Apertura de hoyos de trasplante

La apertura de los hoyos del trasplante se hace excavando el terreno un volumen proporcional a las exigencias del trasplante a realizar. La fase de apertura de hoyos para el trasplante seguirá el orden de ejecución que se indica seguidamente:

Marcado y replanteo

Se realizará el marcado en el suelo de la posición de la planta prevista en proyecto y su posicionamiento *in situ*.

Antes de la excavación definitiva deben considerarse las características del subsuelo (pedregosidad, materiales de construcción, etc...) y las redes de las conducciones existentes.

En caso de que se observen posibles condicionantes debidos a la presencia de redes aéreas, redes de servicios subterráneas (agua, electricidad, saneamiento, etc.), elementos construidos, elementos de mobiliario (farolas, señales, et.), vegetación existente, etc., en el replanteo de la obra o en información proporcionada al inicio de la obra por el Director de Obra, deberá analizarse por parte del Contratista el carácter del condicionante.

- Si el condicionante se encuentra enterrado a una distancia suficiente de la rasante del suelo, de forma que con las precauciones necesarias la ejecución del trasplante no vaya a afectar al servicio existente, se tomarán las medidas requeridas para ejecutar el trasplante allí donde está previsto sin que se produzca ninguna afección.
- Si el condicionante no permite la ejecución del trasplante sin que se realice su desvío se informará al Director Ambiental de Obra quien tomará la decisión sobre la reposición del servicio o sobre la reubicación de la planta.

Finalmente se realizará el replanteo de la posición definitiva de la planta, la cual deberá ser aprobada por la Dirección Ambiental de Obra antes de proceder a la excavación del hoyo para el trasplante.

La posición final del lugar del trasplante, tanto de aquellas palmeras que hayan mantenido su situación según planos, como aquellas que hayan tenido que ser modificadas, deberá reflejarse en el plano "as built".

Realización del hoyo para el trasplante

Consiste en la apertura del terreno mediante la excavación de hoyos que permitan a las raíces de las palmeras su situación holgada dentro del hoyo, sin doblarse o deteriorarse (especialmente el ápice de la raíz principal) cabiendo holgadamente el cepellón.

No podrá iniciarse la apertura de hoyos sin la previa aprobación del replanteo de detalle para la ubicación de las palmeras por parte de la Dirección Ambiental de Obra, tal y como se ha indicado anteriormente.

Los trasplantes de palmeras deberán realizarse trasplantando cada ejemplar al hoyo de trasplante más próximo posible respecto a su ubicación original.

Tamaño mínimo aconsejable del hoyo para el trasplante

Para el trasplante de palmeras, el hoyo no deberá ser demasiado grande, para evitar que el viento sacuda la palmera y se dañen las raíces incipientes. Tomando como referencia el

diámetro y la profundidad del cepellón, se dejará una holgura de 20 - 30 cm a cada lado y de 50 cm en profundidad. Por lo tanto, antes de la carga de la palmera para su plantación, deberán comprobarse las dimensiones del cepellón en relación con las del hoyo para el trasplante y, si es necesario, se ajustará el tamaño y la forma del hoyo.

Forma de los hoyos

La forma del hoyo deberá ser troncocónica.

Proceso de apertura

La labor de apertura deberá realizarse con el suelo algo húmedo puesto que, de esta manera, la consistencia del suelo es menor. Igualmente deberá realizarse con una antelación suficiente (no inferior a tres semanas) respecto al momento del trasplante, para favorecer la meteorización del suelo.

La apertura del hoyo se realizará mecánicamente mediante una retroexcavadora con un accesorio de apertura con los perfiles lisos (sin dientes). Esta máquina deberá ser manejada por personal cualificado y se mantendrán las medidas de seguridad oportunas.

Una vez abierto el hoyo, y en caso de tierras no arenosas, las paredes y el fondo del hoyo se escarificará mediante rastrillo para favorecer la acción de los agentes atmosféricos y la penetración de las raíces.

Acopio por separado de los materiales obtenidos en la excavación

La excavación de los hoyos para el trasplante pone al descubierto los distintos horizontes del suelo y del subsuelo. Las diferentes propiedades de los materiales que forman los horizontes en relación con la futura plantación aconsejan considerarlos individualmente.

Aquellos materiales que resulten ser de buena calidad se acopiarán a sotavento del hoyo para su reutilización posterior para el trasplante. Aquellos materiales que no deban ser incorporados al hoyo de trasplante se retirarán de la obra y se llevarán a vertedero autorizado.

Si hubiera que dilatar el momento del trasplante, las tierras acopiadas deberán depositarse de forma que no queden expuestas a erosiones y desmoronamientos debidos a la lluvia.

940.3.8.3 Preparación del ejemplar in situ

Antes de realizar la extracción de la palmera de su ubicación original, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- Como mínimo cinco meses antes del trasplante, se realizarán repicados parciales de la palmera a trasplantar, para ello se abrirá, alrededor de la palmera, zanjas de anchura y profundidad variable según la envergadura de la palmera y a cierta distancia del estípite. Los valores para la anchura, la profundidad y la distancia con respecto al estípite de estas zanjas se extraerán de la tabla siguiente.

Tabla. Dimensiones de zanjas para repicado de palmeras

Perímetro del estípite (cm)	Peso de la palmera (t)	Altura del cepellón = Profundidad de la zanja (m)	Diámetro del cepellón (cm)	Distancia de la zanja al estípite (cm)	Ancho de la zanja (cm)
30	2,5	0,50	75	25	50
40	3,3	0,60	100	35	65
50	3,9	0,75	125	40	85
60	4,6	0,90	150	50	100
70	5,9	1,05	175	50	125
80	7,6	1,20	200	50	150
90	9,3	1,35	225	50	175
100	11,0	1,50	250	50	200

- Para la apertura mecánica de zanjas, el cepellón inicial realizado con medios mecánicos será de aproximadamente 5 cm más, perfilándose después manualmente el cepellón definitivo a las dimensiones expuestas.
- Estas zanjas se rellenarán con un buen suelo o con un sustrato de textura arenosa para promover el desarrollo de nuevas raíces dentro del cepellón.
- Un día antes de la extracción de la planta, se regará el suelo de forma que el sustrato esté húmedo para facilitar la tarea.
- Se suprimirán inflorescencias y frutos.
- Se recortarán las hojas más viejas y dañadas, dejando las 6 - 8 más jóvenes ligadas por el centro, alrededor del borrón de crecimiento apical, protegiéndolo pero sin producir presión. El borrón de crecimiento apical no se tratará.
- Se atarán las hojas que se han mantenido como protección contra los golpes y la desecación, sin producir una presión excesiva que pueda dañarlas.
- El borrón de crecimiento apical se envolverá con un cañizo que se debe mantener, incluso después del trasplante de la palmera, hasta que agarre.

- Se deberán evitar los golpes tanto al cogollo como al capitel de la palmera.
- Se eliminarán las malas hierbas del cepellón.
- Si el estípite es largo y delgado, se colocarán soportes acolchados de madera sujetos en el estípite para evitar roturas y desgarros. Se protegerá el estípite de las fijaciones para evitar marcas y quemaduras.

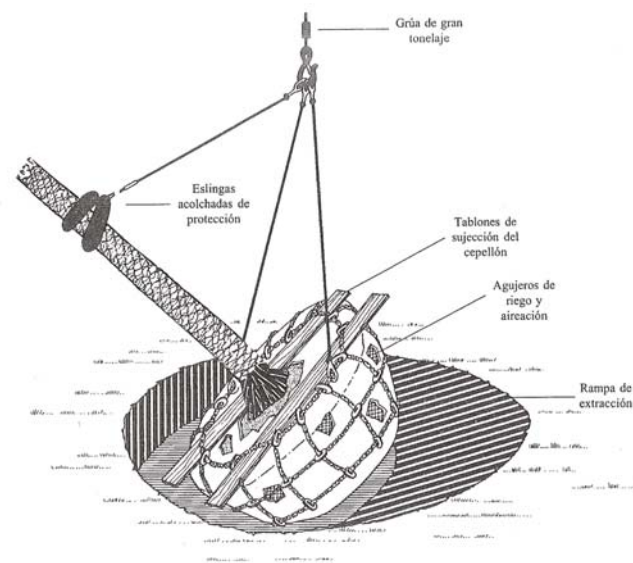
Extracción y formación del cepellón definitivo

Para la formación del cepellón definitivo y su posterior extracción se realizarán las siguientes actividades en el orden en el que se indican seguidamente:

- Estabilización previa de la palmera: se comprobará la estabilización de la palmera, en caso de no ser suficiente se recuperará la sujeción adecuada.
- Apertura de zanjas de extracción: se realizará una zanja en el contorno exterior del cepellón de la palmera rodeándola. Su distancia mínima al estípite será de 50 cm, y su profundidad mínima superior a 1m.
- Se recubrirá la parte superior y lateral del cepellón con alguno de los materiales siguientes, dejando un faldón que se atará o sujetará, según el material, tras la extracción en la base del cepellón:
 - tela de arpillera
 - tela de yute
 - tela de algodón
 - malla metálica no galvanizada de diferente grosor y capas
 - yeso, dejando agujeros para el riego y la aireación.
- Orientación de la palmera: se marcará la cara norte de la palmera para respetar la orientación original en el emplazamiento definitivo.
- Corte de las raíces basales: se cortarán las raíces por debajo del cepellón utilizando un cable de acero de 12-15 mm de diámetro, pasándolo por un anclaje situado en el fondo de la zanja y tensándolo con un tráctel.
- Extracción del cepellón: se extraerá el cepellón de la palmera mediante una grúa de gran tonelaje. Las eslingas que permitirán alzar la palmera se colocarán en uno o dos puntos en el estípite y un punto en el cepellón de forma que la resultante de los momentos de fuerza sea óptima. En ningún caso se podrá extraer el ejemplar estirando sólo desde los puntos anclados al estípite. Las eslingas que se sujeten al estípite estarán acolchadas para evitar producir daños en el mismo.

- Perfilado del cepellón: se inclinará la palmera en una rampa preparada en un lateral del hoyo de extracción y se realizarán las siguientes tareas:
 - Se cortarán las raíces anteriormente cortadas con el cable de acero, ahora con cortes ya limpios y sin producir desgarros. Igualmente se sanearán las raíces muertas o moribundas.
 - Se aplicará un fungicida en la zona de las raíces.
 - Se perfilará el cepellón, dándole una dimensión de 30 cm de longitud de distancia de los bordes del cepellón al estípite de la planta y 35 cm de profundidad como mínimo, respetando siempre el sistema radical de la palmera.
 - Se sujetará el faldón de recubrimiento del cepellón y se atarán las telas de protección del cepellón con cuerdas. Adicionalmente puede envolverse con film de plástico de 20 m o similar como protección contra la desecación durante el transporte.
 - Se colocarán cadenas alrededor del cepellón protegiendo su estructura con tabloncillos de madera o similares, tal y como se muestra en la ilustración más abajo.
- Se sujetará la palmera ya acondicionada para el transporte, comprobándose su estabilización.

Ilustración. Formación del cepellón de la palmera y extracción.



Fuente: Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo (NTJ)

Durante toda la operación de extracción, se evitará cualquier movimiento innecesario de la palmera para prevenir roturas de las raíces del cepellón.

940.3.8.4 Montaje y transporte

Es importante definir los posibles recorridos y prever las posibles incidencias en la vía pública, los obstáculos y el acceso de la maquinaria a la zona de trabajo, así como la localización de los servicios y la provisión de todos los materiales necesarios.

Una vez preparado el cepellón de la palmera, se colocarán sobre un vehículo adecuado a tal efecto y se efectuará su transporte hasta la zona de acopio. Las fases para el montaje, recogido y depósito en acopio son las siguientes:

- Se colocará el ejemplar en posición horizontal en la plataforma del vehículo. Para el transporte, se utilizarán camiones con plataformas de gran tamaño.
- Se reducirán al mínimo las proyecciones de las palmeras fuera del vehículo, y se buscará una posición del ejemplar lo más aerodinámica posible, con la zona de las hojas hacia la parte exterior de la plataforma.
- Se estabilizará el ejemplar una vez montado en la plataforma del vehículo, para evitar desplazamientos, posibles heridas, marcas o roturas. Durante la carga, el transporte y la descarga se evitarán golpes y movimientos bruscos. Se deberá tener especial cuidado con el brote terminal de la palmera, puesto que si se daña la planta morirá, ya que es su único punto de crecimiento. También se habrá de tener en cuenta que cualquier daño del estípite dejará marca para siempre.
- Los ejemplares se transportarán hasta el hoyo preparado para el trasplante.

940.3.8.5 Plantación

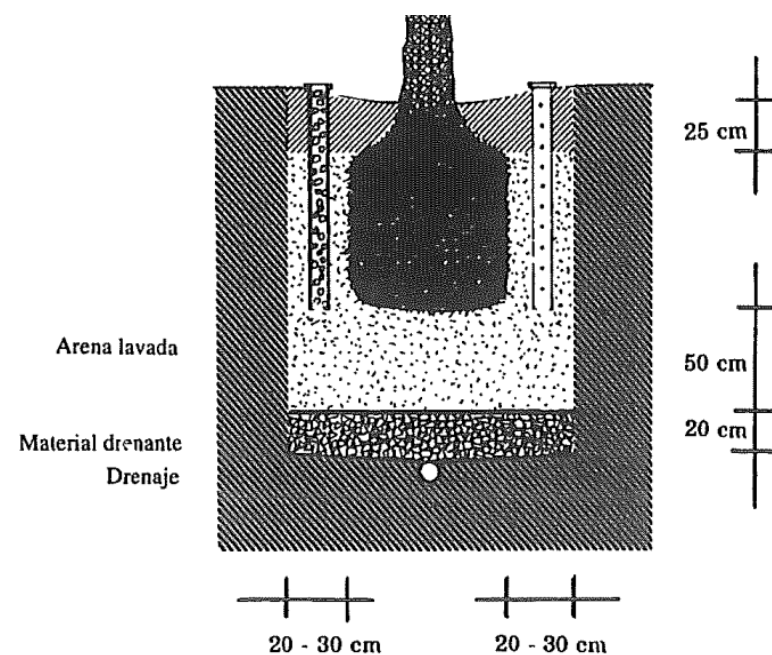
Para la colocación del ejemplar en el hoyo preparado para el trasplante se seguirán las fases siguientes:

- Se comprobarán las dimensiones del cepellón en relación con las del hoyo para el trasplante, y si es necesario, se ajustará el tamaño y la forma del hoyo del trasplante hasta que cumpla las indicaciones especificadas anteriormente.
- Se dará forma a la base del hoyo del trasplante para facilitar la colocación y la orientación del ejemplar, la cual deberá coincidir con la que tenía originalmente.
- En la base del hoyo se extenderá como mínimo 20 cm de material drenante de tamaño superior a 5 cm, tal y como se observa en la ilustración más abajo.

- Se preparará una zanja de enraizamiento, de iguales dimensiones que la zanja de repicado, para rellenarla con tierra de jardinería de textura arenosa, mezclada con enmienda.
- Se colocará la palmera en el hoyo de plantación en posición vertical y con la misma orientación que tenía en su posición original. Para ello, se procura una caída en el hoyo con cuidado, evitando tirones o cimbreos de la planta. Una vez colocada, la superficie del cepellón debe quedar enterrada unos 10 cm, como mínimo respecto del suelo circundante.
- Se retirarán las cadenas y los tabloncillos de madera que protegen el cepellón; el resto de protecciones (las telas de materiales biodegradables o la tela metálica no galvanizada) pueden permanecer en el hoyo siempre y cuando se rompan o agujereen antes de rellenar el hoyo de plantación.

Los trabajos deberán realizarse con precaución para evitar que se disgregue el cepellón o se dañen las raíces, el estípote o las hojas.

Ilustración. Capas en el hoyo del trasplante



Fuente: Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo (NTJ)

940.3.8.6 Relleno de hoyos para el trasplante

Cuando la palmera haya sido posicionada en el hoyo, éste se rellenará siguiendo los pasos que se describen a continuación.

Volumen de tierra a incorporar en el hoyo para el trasplante

El relleno final del hoyo para el trasplante se realizará una vez hayan sido ubicadas las palmeras en su lugar correspondiente.

El relleno de los hoyos será del mismo volumen⁶ que su excavación. El volumen total a rellenar se alcanza gracias al conjunto del volumen del cepellón de los trasplantes correspondientes de cada hoyo y la tierra de relleno añadida a tal efecto.

Mezcla del material a incorporar en el hoyo para el trasplante

En esta operación y según las características de la tierra extraída en la excavación, se pueden diferenciar las siguientes posibilidades de utilización:

- Si el material es homogéneo y adecuado al desarrollo de las raíces, se utilizará directamente como relleno del hoyo o zanja.
- Si el material es homogéneo y medianamente adecuado para el desarrollo de las raíces, se mezclará con tierra vegetal cribada y libre de semillas y se enmienda.
- Si el material es heterogéneo, si es posible se separarán las distintas partes y se reutilizarán las adecuadas. Las partes desechadas deberán ser llevadas a un vertedero autorizado.
- Si el material es inadecuado al desarrollo de las raíces, se sustituirá por tierra vegetal cribada y libre de semillas. La tierra excavada, en este caso, se llevará a vertedero autorizado.

Preferentemente deberá tenderse a la utilización de la tierra extraída del hoyo o zanja y acopiada en las inmediaciones del mismo.

Proceso de relleno

El relleno del hoyo se hará en tongadas de menos de 30 cm, apisonando la tierra en cada tongada por medios manuales o introduciendo varias veces un palo o astil para asentarla

⁶ Deberá tenerse en cuenta el volumen de tierra útil.

dentro del hoyo, de manera que no queden bolsas de aire, facilitando el contacto de las raíces con la tierra.

En la última tongada se incorporará la mezcla indicada anteriormente.

Si hubiera asentamiento de tierra, se añadirá más tierra. Finalmente la superficie del cepellón quedará enterrada unos 10 cm, como mínimo.

940.3.8.7 Formación del alcorque

Una vez completado el relleno del hoyo, se preparará un alcorque u hoyo de riego, que debe permitir la aportación de agua de riego o de lluvia, y eventualmente la aportación de abono.

El alcorque consistirá en un caballón alrededor de la planta, en forma circular, realizado con la propia tierra del hoyo de plantación. La realización del alcorque se hará de forma que permita a la planta quedar en el centro del mismo. No se construirán bordillos.

La profundidad deberá ser de unos 30 - 40 cm y su anchura equivalente a la de la proyección de la copa de la palmera en el momento del trasplante con unos límites de 50 - 80 cm más ancha que el hoyo del trasplante y considerando como superficie mínima 1m².

Tras la realización del alcorque se rastrillará la zona del trasplante superficialmente, de forma manual, con el fin de afinar la superficie y proporcionar un acabado cuidado.

940.3.8.8 Primer riego

Justo después de la operación del trasplante y una vez realizada la formación del alcorque, se hace un riego de inundación, abundante, llenando de agua el alcorque y mojando el sistema radical de la palmera, de manera que el suelo llegue a su capacidad de campo. Se emplearán para ello 15 litros de agua por ejemplar que se suministrarán a través de los tubos de riego. El operario deberá asegurarse de que se empape el cepellón entero y que salgan las bolsas de aire que hayan podido formarse durante la plantación.

La aportación de agua de riego deberá hacerse a baja presión y de manera que no produzca el descalce de la planta y no de lugar a pérdidas de suelo, ni por escorrentía ni por filtración.

940.3.8.9 Sustentación artificial: cableado

La sustentación artificial tendrá la función de anclar y mantener en posición vertical las palmeras recién trasplantadas, evitando así movimientos que pueden ocasionar roturas de raíces y generando, por tanto, el fallo del trasplante, y manteniendo en pie las plantas mientras no sean capaces de sostenerse por sí mismas frente a las acciones fundamentalmente del viento. Las palmeras que no tengan asegurada su estabilidad deberán estar sujetadas hasta su arraigo.

La posición de las palmeras recién trasplantadas y el estado de los elementos de sujeción deberán ser verificados periódicamente y siempre después de vientos fuertes y de lluvias copiosas.

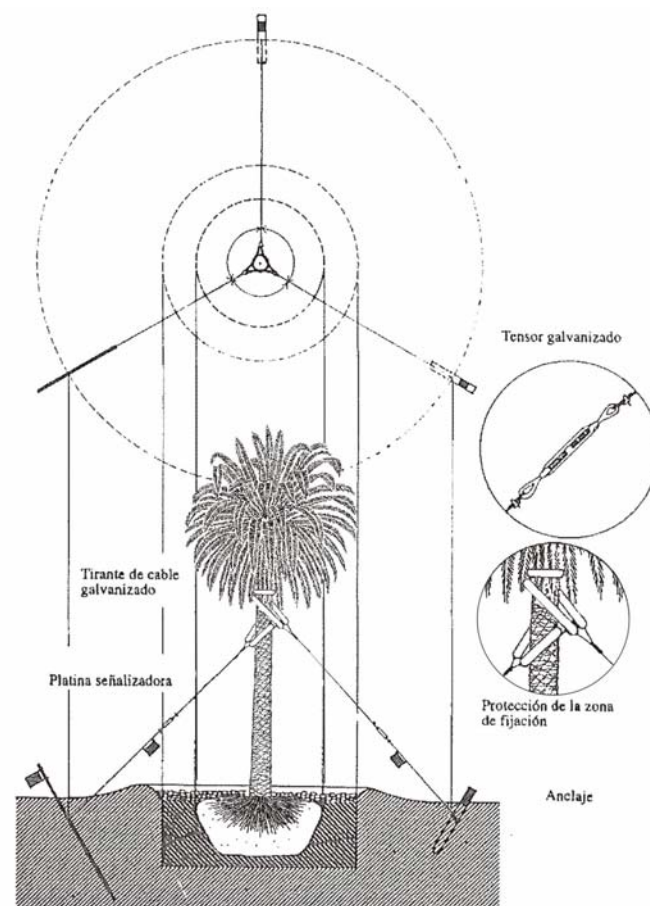
Para la sustentación de palmeras será necesario recurrir al cableado o sustentación por medio de cables o vientos. Estos estarán constituidos por tres tirantes de cable galvanizado, equidistantes 120 grados en planta y 45 grados en alzado, tal y como se observa en la siguiente ilustración. Los cables tendrán protecciones en la zona de fijación de la palmera para no producir heridas. Antes de tensarlos, será necesario comprobar que los anclajes tienen la resistencia prevista.

Los cables y los anclajes irán provistos de tubos o platinas señalizadoras, de un color muy visible para avisar de su presencia, colocadas entre 1 y 2 m de altura sobre el suelo. La parte aérea de los anclajes estará señalizada con un tubo de color muy visible. La instalación de cables y tensores deberán permitir el paso de peatones por debajo de ellos, por lo que estarán anclados a soportes, puntuales u otros a una altura mínima de 2 m del suelo.

Deberán sujetar la palmera de manera que no se mueva a nivel del suelo, pero permitiendo que la copa cimbrée libremente con el viento.

Deberán retirarse a los dos años de implantación.

Ilustración. Posición del cableado



Fuente: Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo (NTJ)

940.3.8.10 Condiciones del proceso de ejecución

Durante todo el tiempo que duren las operaciones de trasplantes se asegurará que el cepellón esté siempre húmedo.

Época

El trasplante se podrá llevar a cabo entre los meses de mayo y septiembre (ambos incluidos), siendo el mes más recomendable junio.

940.3.9. Adecuación ecológica de cauces

En cumplimiento de la condición 4.2.4 "Impactos sobre la hidrología" de la DIA, se debe realizar una limpieza ecológica de la Rambla de Gallinera y del Riu Alfadalí. Adicionalmente, se ha incluido este tratamiento a la acequia de la Foia dado que durante la visita de campo se constató la invasión de *Arundo donax* que existe junto a la acequia.

El plan de limpieza ecológica consistirá en las siguientes acciones:

- Limpieza total de residuos, una vez que hayan finalizado las labores de construcción del viaducto y gestionarlos a través de gestor autorizado.
- Rozas puntuales y selectivas para eliminar especies invasoras de los cauces como *Arundo donax*.

Teniendo en cuenta que la Rambla de Gallinera, está siendo objeto actualmente de un trasvase y que ya se ha realizado un desbroce prácticamente total de la vegetación existente, el plan de limpieza ecológica de la Rambla a priori se limitará a la limpieza de residuos.

940.3.10. Tolerancias de acabado y reposición de marras

Transcurridos seis (6) meses desde la finalización de las plantaciones, se tolerará una mortandad máxima del diez por ciento (10%) del número total de individuos de cada especie en cada unidad de actuación. En caso de superarse este porcentaje, el Contratista vendrá obligado a reponer a su costa la totalidad de las marras producidas.

Asimismo se hará una plantación de reposición de marras antes de doce meses a partir de la primitiva plantación, que afectará a aquellos vegetales que en dicho plazo hayan muerto por cualquier causa según lo indicado en el párrafo anterior.

La reposición de marras abarca las siguientes operaciones:

- Arranque y eliminación de restos de la planta inservible.
- Reapertura de hoyo.
- Confección de alcorque.
- Primeros riegos.
- Afianzamiento si fuera necesario.
- Limpieza de terreno.

Salvo especificación en contra, la reposición de plantas muertas en el período de garantía se hará por cuenta exclusiva del Contratista.

940.3.11. Mantenimiento y conservación durante el periodo de garantía

El mantenimiento comprende todos aquellos trabajos que son necesarios realizar de forma periódica diaria o estacional sobre las zonas replantadas para permitir su evolución y desarrollo tal como habían sido pensadas en el proyecto y así alcanzar las características funcionales y botánicas que las definen y diferencian, así como para obtener aumentos en el valor ornamental para el que han sido a menudo plantadas.

Con objeto de garantizar el correcto arraigo y desarrollo de las siembras, plantaciones y trasplantes, se establece un programa de conservación y mantenimiento, válido durante el periodo de garantía, establecido en 24 meses.

El programa se refiere a la totalidad de los trabajos de conservación y mantenimiento que comporta la obra ejecutada, tal como queda definida en el proyecto, de acuerdo con las superficies delimitadas en los planos, y con las condiciones que establece el Pliego de Condiciones del Proyecto.

Los trabajos y suministros de conservación específicos a realizar serán los propios contemplados más adelante y que corresponden genéricamente a las operaciones y labores más usuales, que deberán ejecutarse con determinada periodicidad o según conveniencia.

Para los trabajos de conservación, se dispondrá específicamente de la mano de obra necesaria para la formación del equipo de conservación, así como los suministros, la maquinaria, transporte, herramientas y demás utensilios previstos para el desempeño de los trabajos y operaciones sea necesario realizar o disponer, considerándose incluidos en el precio, aunque no estén taxativamente señalados.

Se fija como superficie total a conservar toda la delimitada en los planos de ordenación ecológica, estética y paisajística.

El conjunto de labores que han de realizarse para conservar restauradas en perfecto estado técnico, funcional u ornamental serán las siguientes:

- Riegos
- Abonado de árboles y arbustos.
- Resembrado y reposición de marras.

Riegos

El riego es la adición de agua a las plantas. Es preciso proporcionar agua abundantemente a la planta en el momento de la plantación y hasta que se haya asegurado el arraigo; el

riego ha de hacerse de modo que el agua atraviese el cepellón donde se encuentran las raíces.

Teniendo en cuenta las características climáticas de la zona en la que se ubicará el proyecto, el número de riegos necesarios para mantener las plantas vivas será muy escaso y necesario únicamente en los meses de verano, en los que, aunque no se produce sequía, las precipitaciones se reducen considerablemente.

Por estos motivos, además del primer riego de plantación y el riego de siembra, se aplicarán dos riegos mensuales por año, a toda la superficie restaurada, durante el periodo de comprendido entre el 21 de junio y el 21 de septiembre.

Se han previsto dos riegos, a efectuar en verano del primero año y el segundo año:

- En los taludes, el riego se realizará sobre las superficies sembradas y plantadas, a razón de 5 l/m². Se realizará con las precauciones necesarias para evitar arrastres de tierra o de semillas.
- En las plantas de las glorietas y en los cipreses de la ZIA 9+500, el riego se realizará sobre el alcorque del ejemplar, a razón de 30 l/ud.
- En el resto de arbustos y árboles plantados, el riego se realizará sobre el alcorque del ejemplar, a razón de 10 l/ud.

Con el fin de evitar fuertes evaporaciones y de aprovechar al máximo el agua, los riegos se efectuarán en las primeras horas de la mañana o en las últimas de la tarde, pero los riegos de plantación se efectuarán en el mismo momento en que cada planta es plantada.

El riego de arbustos plantados en taludes se ha incluido dentro del riego de zonas sembradas, al ser iguales las dosis de riego.

Abonado

Se efectuará en el otoño del primer y segundo año, y se aplicará de acuerdo con la siguiente dosificación:

Área sometida a restauración vegetal, a raíz de 500 kg/Ha.

Se actuará, preferentemente, con fertilizante forestal de liberación lenta, en pastillas, en la dosis indicada anteriormente o en la dosis que marque la Dirección Ambiental de Obra.

En cualquier caso la formulación y dosis de fertilizante químico a utilizar, será establecida por la Dirección Ambiental de Obra, dependiendo de las condiciones físico-químicas del suelo y estado vegetativo de las superficies sembradas.

Resembrado

En las zonas que, por mala siembra o por desgaste posterior se produzcan claros o calvas, deberá realizarse el resembrado, con la misma mezcla de semilla que la primera siembra, realizando previamente una labor de aireación y posteriormente un recebado. Esta labor se considera incluida en el precio de la unidad de obra.

Reposición de marras

Estas labores consistirán en la sustitución de las plantas que hubieran perdido su vigor vegetativo o bien que su precario estado haga prever tal situación en un corto periodo de tiempo.

La reposición de marras se realizará de manera continuada, en periodos climatológicamente adecuados, de acuerdo con los informes que emita la Dirección Ambiental de Obra. Esta medida, aunque se incluye dentro de las labores de conservación y mantenimiento, no se presupuesta ya que se trata de una aplicación de la garantía exigida a las unidades de restauración ejecutadas.

940.4. MEDICIÓN Y ABONO

940.4.1. Criterios generales de la medición

La medición se hará por los planos del Proyecto o por los que facilite la Dirección. Dado que las operaciones y labores están condicionadas por el grado de avance del conjunto de las obras, su ejecución deberá ser autorizada expresamente por la Dirección de obra, no generando derecho a ningún tipo de abono en caso de que ésta decida que no se ejecuten estas unidades, ya sea total o parcialmente.

El Contratista no podrá hacer ninguna alegación sobre la falta de medición fundada en la cantidad que figura en el presupuesto que tiene el carácter de mera previsión. En caso de rectificaciones o de demoliciones, únicamente se medirán las unidades que hayan sido aceptadas por la Dirección Ambiental de Obra, independientemente de cuantas veces haya sido ejecutado un mismo elemento.

Las operaciones posteriores deberán realizarse de acuerdo con las instrucciones que se reciban de la Dirección de Obra en cuanto a horarios y precauciones a adoptar, no generando derecho a abono adicional alguno las molestias que por este concepto puedan producirse y que ya han sido tenidas en cuenta en los precios correspondientes.

La medición y abono se hará por unidades de obra, del modo que se indica en el Presupuesto.

940.4.2. Tratamiento de taludes

Las hidrosiembras contempladas en el presente Proyecto se medirán por m² de superficie realmente tratada.

No serán de abono aquellas zonas colonizadas por la vegetación con anterioridad a la ejecución de la siembra y que previamente hayan sido excluidas por la Dirección Ambiental de Obra.

E940.001 m² Tratamiento de taludes que agrupa los siguientes tipos: 1-Envejecimiento artificial de pedraplenes y desmontes en roca. Consiste en una hidrosiembra de mezcla de un producto tipo COLOROK o similar con carga ligera de semillas. 2-Tratamiento de restauración de terraplenes y desmontes en tierra. Incluye el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos.

Los precios indicados serán de aplicación tanto si la hidrosiembra se realiza desde la traza de la obra como si se realiza desde el exterior, siendo en este caso por cuenta del Contratista la adecuación de los accesos que sean necesarios, así como su posterior restitución.

940.4.3. Laboreo del terreno

Se medirá por metros cuadrados (m²) y se abonarán al precio fijado en el cuadro de precios para la unidad correspondiente.

E940.002 Ha Preparación del terreno mediante un laboreo seguido de una labor final para desterronado y alisado.

940.4.4. Siembras

Las siembras contempladas en el presente Proyecto se medirán por m² de superficie realmente tratada.

No serán de abono las zonas situadas dentro de unidades a sembrar y ocupadas por material inadecuado para el establecimiento de la vegetación, que previamente hayan sido excluidas por la Dirección Ambiental de Obra.

Tampoco serán de abono aquellas zonas colonizadas por la vegetación con anterioridad a la ejecución de la siembra y que previamente hayan sido excluidas por la Dirección Ambiental de Obra.

En el precio del m² de siembra están incluidos los siguientes conceptos:

- Transportes, maquinaria y personal necesario.
- Suministro de materiales a pie de obra.
- Adopción de las precauciones indicadas en el artículo correspondiente.
- Realización de las operaciones necesarias para la siembra
- Riego de siembra
- Cualquier otro concepto que sea necesario para la correcta ejecución de la unidad.

Se abonará al precio fijado en el Cuadro de Precios para las unidades correspondientes.

E940.004 m² Formación de césped de herbáceas, por siembra de una mezcla de *Festuca arundinacea* al 30%, *Paspalum notatum* al 10 %, *Cynodon dactylon* al 20 %, *Agropyrum cristatum* al 15 %, *Lolium rigidum* al 10 % y *Onobrychis viciifolia* al 15% comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 25 g/m². y primer riego.

940.4.5. Plantaciones

La plantación y abono se efectuará según su tipología, por unidades realmente plantadas, medidas directamente sobre el terreno, y se abonará al precio indicado en el Cuadro de Precios para la unidad correspondiente.

En dicho precio se incluyen los siguientes conceptos:

- Suministro de materiales a pie de obra.
- Apertura de hoyos en cualquier clase de terreno.
- Plantación, incorporación de materiales y primer riego.

Cualquier otro concepto necesario para la correcta ejecución de la unidad.

E940.003 m SETO DE *Cupressus sempervirens* (CIPRÉS PIRAMIDAL) DE 1 A 1,25 M. DE ALTURA, CON UNA DENSIDAD DE 3 PLANTAS/M., SUMINISTRADAS EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN ZANJA 0,6x0,6 M., INCLUSO

APERTURA DE LA MISMA CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.

E940.005 ud *Pinus halepensis* (Pino carrasco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

E940.006 ud *Quercus coccifera* (coscoja) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

E940.007 ud *Pistacia lentiscus* (lentisco) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

E940.008 ud *Rosmarinus officinalis* (Romero) de 2 savias, suministrado en contenedor forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

E940.009 ud *Rhamnus lyciodes* de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

E940.010 ud *Tamarix sp.* (Taray) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

E940.011 ud *Nerium oleander* de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

E940.012 ud *Salix purpurea* de 2 savias, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

E940.013 ud *Chamaerops humilis*, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.

940.4.6. Trasplantes de palmeras

Los trasplantes contempladas en el presente Proyecto se medirán por unidad realmente ejecutada.

E940.016 ud Trasplante de palmera, ubicada en tierra, realizado con retro-pala excavadora. La partida incluye selección ejemplares pie a pie por especialista, poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón,

nueva plantación, incluyendo el suministro y la incorporación de enmienda, formación de alcorque y primer riego, así como suministro y colocación de anclajes, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada.

940.4.7. Tratamientos superficiales especiales

La capa de terminación de gravilla de la mediana y las mantas de coco instaladas en los desmontes se abonarán por m² realmente ejecutado.

E940.014 m² Colocación de tela antihierba permeable al agua, que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamente inerte, tipo Floretex o similar, totalmente colocado..

E940.015 m² Suministro de gravillas de machaqueo, de diferentes colores, tamaño 3-5 mm., extendidas de forma manual en una capa uniforme de 5 cm de espesor, sobre malla antihierbas de PP de densidad 140 g/m², incluidos preparación del terreno necesaria, p.p. de banda de separación empotrable en el suelo, fabricada en plástico anti-UV y riego de limpieza, completamente ejecutado por personal especializado, medida la superficie ejecutada en obra.

940.4.8. Conservación y mantenimiento de la vegetación

E940.018 Ha RIEGO DE SIEMBRAS, CON CAMIÓN CON CUBA DE 10.000 L DE CAPACIDAD, A RAZÓN DE 5 l/m², INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, DE MAYO A SEPTIEMBRE, DOS VECES AL MES.

E940.019 Ha ABONADO MANUAL DE SUPERFICIES SEMBRADAS, CON ABONO COMPUESTO GRANULADO DE LIBERACIÓN LENTA.

E940.020 ud RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 30 l/ud INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.

E940.021 ud RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 10 l/ud INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.

ARTÍCULO 950- PROTECCIÓN ACÚSTICA

950.1. PANTALLAS ACÚSTICAS

950.1.1. Definición

Se definen como pantallas acústicas, o de protección contra el ruido, las construcciones en forma de pared que, colocadas entre la fuente emisora de ruidos y la receptora, evitan que

el sonido alcance la zona a proteger. La pérdida de intensidad que se produce dará lugar a un nivel sonoro aceptable en la zona protegida.

950.1.2. Materiales

Las barreras acústicas estarán formadas por paneles fonoabsorbentes instalados entre perfiles metálicos.

Los paneles fonoabsorbentes estarán compuestos por carcassas metálicas de 12 mm de espesor. Dichas láminas contendrán lana de roca de 75 mm de espesor, ignífuga e hidrófuga, de 70 kg/m³ de densidad.

Los paneles serán de las categorías:

- A4 de absorción acústica, según normas EN 1793-1 del 1997, EN 1793-3 del 1997 e ISO 354 del 1985.
- B3 de aislamiento acústico, en cumplimiento de pruebas para las normativas europeas para pantallas acústicas UNI EN 1794-1:2004 y UNI EN 1794-2:2004.

Respecto a los montantes para sujeción de los paneles, estarán formados por perfiles tipo HEB220, colocados y fijados mediante varillas roscadas de Ø 25 mm a las placas de anclaje y estas a su vez a las vigas de coronación en caso de colocación sobre muro o a la cimentación definida en planos en los lugares en que se coloquen sobre el terreno.

El ajuste de los montantes a la placa se realizará con angulares en L de acero galvanizado.

950.1.3. Ejecución de las obras

La instalación de los soportes verticales se realizará de forma que se asegure su verticalidad, permitiéndose como máximo una desviación de ± veinte milímetros (20 mm) entre el eje del perfil y la vertical, en cualquier dirección.

La distancia entre los ejes de estos soportes será la adecuada para albergar los módulos.

La instalación de los paneles modulares se realizará tomando las precauciones necesarias para evitar su deterioro. Cualquier raspadura o golpe en los paneles que pueda afectar sus características acústicas o elementos de protección o estéticos podrá ser motivo de rechazo de la pieza.

Los paneles modulares se insertarán directamente entre las alas de los perfiles, ajustándolos horizontal y verticalmente mediante juntas de goma o espuma de alta densidad para evitar vibraciones.

En el caso de los paneles fonoabsorbentes se colocarán con la ondulación en sentido preferentemente vertical, aunque también se podrán disponer elementos con acabados de tendencia horizontal. Las combinaciones de forma y color deberán ser expresamente sometidas a la aprobación de la Dirección Ambiental de Obras.

En diversas localizaciones y con el fin de lograr una mejor integración y aislamiento acústico se colocará un panel de metacrilato de una metro de altura a modo de visera hacia la infraestructura en un ángulo de 45°. Se pretende de esta manera aislar en mayor medida permitiendo un mayor paso de la luz natural

950.1.4. Medición y abono

La pantalla acústica se abonará al precio:

E950.001 m² Pantalla antirruído fonoabsorbente sobre terreno, compuesta por carcasa de 1,2 mm de acero galvanizado, lana de roca de 75 mm y 70 kg/m³ con velo negro en una de sus caras y rejilla de cajero de 0,8 mm. perforada, toda ella postpintada en horno con pintura de poliéster en polvo, incluso parte proporcional de voladizo superior de 1,00 m de metacrilato de placa de anclaje, pernos y cimentación según lo descrito en planos.

Según el Cuadro de Precios Nº 1, por metros cuadrados (m²) realmente ejecutados, medidos sobre el terreno. En el precio se incluye la parte proporcional de los elementos de soporte y cimentación así como todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de esta unidad de obra.

950.2. PREVENCIÓN DEL RUIDO EN FASE DE OBRAS

Las medidas preventivas que deben tomarse para minimizar los trastornos debidos al tránsito de vehículos, son las siguientes:

- Correcto mantenimiento de la maquinaria cumpliendo la legislación vigente en la materia de emisión de ruidos aplicable a las máquinas que se emplean en las obras públicas (*Real Decreto 212/2002* y *Real Decreto 524/2006*).
- Asimismo, se verificará el mantenimiento correcto de la ficha de inspección técnica de vehículos a toda la maquinaria que vaya a ser empleada y la homologación en su caso de la maquinaria respecto al ruido y vibraciones. Es decir, se exigirá que la maquinaria utilizada en la obra tenga un nivel de potencia acústica garantizado inferior a los límites fijados por la *Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000*.
- Revisión y control periódico de escapes y ajuste de motores así como de sus silenciadores (ITV).

- La maquinaria de obra estará homologada.
- Se limitará en lo posible el número de máquinas trabajando simultáneamente.
- Se evitará la utilización de contenedores metálicos.
- Utilización de revestimientos y carenados en tolvas, cintas transportadoras y cajas de volquetes.
- Limitación de la velocidad de los vehículos de obra y de la zona de tránsito.
- Utilización de compresores y perforadoras de bajo nivel sónico, revisión y control periódico de los silenciadores de motores.
- Se realizarán mediciones periódicas de los niveles de ruido en el lugar de las obras.
- Empleo de medidas que mejoren las condiciones de trabajo en cumplimiento del *Real Decreto 1316/1989*.
- Los procesos de carga y descarga se acometerán sin producir impactos directos sobre el suelo, tanto del vehículo como del pavimento, así como que evitará el ruido producido por el desplazamiento de la carga durante el recorrido.
- En los paneles informativos de la obra se dejará claramente patente el plazo de ejecución de la actuación para representar el carácter temporal de las molestias ocasionadas.
- De manera complementaria, los acopios de materiales en caballones, se ubicarán, cuando las condiciones de la obra lo permitan, en disposición perimetral a aquellas actuaciones con mayor generación de ruido, de tal manera que mejoren la protección acústica del entorno.

Se valorará la posibilidad de solicitar al Ministerio de Fomento la suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica aplicables en las áreas acústicas afectadas por la ejecución del proyecto durante la ejecución de la obra. Según la ley del Ruido en su artículo 4, apartados 1 y 3, esta competencia, en relación con las obras de interés público de competencia estatal se atribuye a la Administración General del Estado.

ARTÍCULO 960- ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS Y MEDIOAMBIENTALES

960.1. CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LAS OBRAS

960.1.1. Definición y ejecución

Además de realizar el control y seguimiento arqueológico de las obras (mediante un arqueólogo y un paleontólogo a pie de obra durante la fase de movimiento de tierras) el Contratista deberá obtener todos los permisos que requiera la Consejería de Cultura y Turismo, y realizar todas las actividades que resuelva.

El seguimiento arqueológico de las obras consistirá en un control arqueológico exhaustivo de los movimientos de tierras. El objetivo fundamental es localizar elementos arqueológicos, sitios en el subsuelo, que no han podido localizarse con las técnicas de prospección superficiales.

En caso de la aparición de algún elemento se procederá a la paralización de las obras y se pondrá en conocimiento de la Administración. De dicho control se entregarán informes periódicos, en función del avance de las obras, con la documentación gráfica posible (planimetrías y fotografías).

Previo al inicio del control se solicitará los permisos correspondientes a la Administración, incluyendo un programa de actuación, en el que se contemple el planteamiento de trabajo, acorde a las características de las obras, personal y programa de obras.

El seguimiento arqueológico constituye una de las medidas preventivas indispensables en cualquier tipo de obra que suponga remoción de terreno y se extenderá en el tiempo y en el espacio a lo largo de todo el movimiento de tierras.

La unidad de obra incluye:

- Realización del programa de actuación y tramitación de la solicitud de permisos en la Administración.
- Control intensivo, a pie de obra, de los movimientos de tierras del conjunto de la obra, incluyendo visitas facultativas.
- Realización de sondeos paleontológicos puntuales.
- Realización y entrega de informes mensuales, y especiales en caso de incidencias que los justifiquen.
- Realización de programa de actuación en caso de que surjan elementos arqueológicos durante el desarrollo de las obras.

- Tramitación del informe en la Administración.

Como condición general, la contratación debería ser responsabilidad de la Asistencia Técnica y siempre con un mes de antelación al inicio de los trabajos arqueológicos, ya que es el tiempo transcurrido desde la solicitud de los permisos hasta su consecución.

960.1.2.- Medición y abono

E960.001 mes Seguimiento arqueológico de la fase de ejecución y construcción, incluidos los trabajos de campo y gabinete y la elaboración de los informes parciales de periodicidad mensual y el informe final de la inspección.

Se medirá y abonará al precio indicado en el cuadro de precios para la unidad correspondiente.

960.2. SEGUIMIENTO MENSUAL MEDIOAMBIENTAL

960.2.1. Definición y ejecución

Dentro del equipo adscrito a la ejecución de las obras, el Contratista está obligado a contar un especialista en medio ambiente, a pie de obra, para que vigile el cumplimiento de todas y cada una de las medidas protectoras, correctoras y compensatorias, la correcta gestión medioambiental y del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental de la Obra.

El citado técnico deberá acudir a la zona de obra a lo largo del tiempo que dure la construcción del viario, y emitir un informe mensual de la evolución de las obras y sus incidencias, así como en aquellos momentos en los que se puedan producir variaciones en la aplicación de alguna de las medidas correctoras, estando el promotor obligado a remitir dicho informe al organismo ambiental competente.

Este responsable realizará tareas de seguimiento de los impactos así como su registro, y el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras propuestas.

960.2.2. Medición y abono

E960.002 mes VIGILANCIA AMBIENTAL REALIZADA POR TÉCNICO ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE. INCLUY LOS CONTROLES NECESARIOS Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES NECESARIOS, ASÍ COMO LAS TAREAS DE ENLACE ENTRE LA DIRECCIÓN DE OBRA Y EL ÓRGANO AMBIENTAL COMPETENTE.

PARTE 10^a. REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

Las obras definidas en el siguiente proyecto afectan a una serie de servicios, que deberán ser repuestos y/o protegidos durante la ejecución de los trabajos. A continuación se relacionan los servicios afectados de las diferentes compañías u organismos titulares de las mismas:

- IBERDROLA: Líneas eléctricas de Media Tensión.
- TELEFÓNICA: Telefonía y Telecomunicaciones.
- GAS NATURAL: Distribución de gas.
- AGUAS DE VALENCIA: Abastecimiento.
- AGUAS DE BOLINCHES: Abastecimiento
- EGEVASA: Abastecimiento.

Los pliegos de prescripciones técnicas particulares correspondientes a las reposiciones de los citados servicios, se encuentran recogidos en las separatas correspondientes del Anejo 21 "Servicios Afectados".

PARTE IIª. VARIOS

ARTICULO 1030.- CERRAMIENTO

DEFINICIÓN Y ALCANCE

Se definen como cerramientos el conjunto de mallas o enrejados, anclados al terreno por medio de soportes metálicos, cuyo objeto es la separación de la carretera y sus taludes de los terrenos circundantes, especialmente en coronación de grandes desmontes para evitar accidentes.

El alcance de las correspondientes unidades de obra incluye las siguientes actividades:

- El suministro de las correspondientes mallas, refuerzos, etc., incluyendo todos los tratamientos de protección, así como todos los elementos auxiliares, su almacenamiento y conservación hasta el momento de su colocación.
- Los elementos de soporte y la cimentación.
- La colocación de los perfiles y las mallas, incluyendo todos los elementos de sujeción, como tornillos, arandelas, tuercas, etc., así como los elementos de refuerzo en los extremos y quiebros de la malla.

MATERIALES

Los materiales a emplear en los cerramientos se encuentran definidos en los artículos 240 y 241 respectivamente del capítulo 2 del presente pliego. Los perfiles metálicos cumplirán las especificaciones del artículo 251.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se dispone un cerramiento de 1,50 m de altura sobre el terreno que dispondrá de

postes de sujeción cada 2.0 metros. Los postes tendrán una altura de 1,50 m. Se cimentarán con dados de hormigón de hormigón en masa HM-20 de 400 x 400 x 500 mm, en los que irá empotrado el poste.

Se dispondrán postes intermedios y postes principales de centro, de ángulo y de extremo.

La malla será de alambres anudados y galvanizados y de densidad progresiva, mayor en la parte inferior. La distancia entre alambres horizontales en la parte inferior será de entre 50 y 100 mm y en la parte superior de entre 100 y 230 mm.

La distancia entre alambres verticales será de un máximo de 150 mm. El alambre será de acero galvanizado de 2 mm de diámetro, excepto en los alambres horizontales superior e inferior que será de 2,5 mm.

El cerramiento dispondrá de un refuerzo en la base mediante malla de 2 x 2 cm con una altura de 60 cm por encima del terreno y enterrada 20 cm.

La malla se tensará a una tensión que, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, garantice su funcionalidad y durabilidad.

1030.2.- MEDICIÓN Y ABONO

Los cerramientos se medirán por metros (m) realmente colocados en obra, siempre que se encuentren definidos en los Planos o hayan sido expresamente aprobados por el Director de la Obra, abonándose de acuerdo con los precios correspondientes del Cuadro de Precios Nº 1 para:

E1030.001	m	VALLA DE CERRAMIENTO TIPO DOBLE TORSIÓN, DE 1.5 M. DE ALTURA, DE # 50 x 50 MM. Y ALAMBRE DE 3 MM., CON FALDON DE 30 CM. ENTERRADA EN TERRENO PARA IMPEDIR EL ACCESO DE ANIMALES ESCAVADORES, DISPUESTA SOBRE CUATRO CORDONES DE TENSION, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE POSTES REDONDOS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 48 MM. DE DIAMETRO EXT. Y 45 MM. DE DIAMETRO INT., SEPARADOS CADA 4,00 M. Y ANCLADOS AL TERRENO MEDIANTE ZAPATA CILINDRICA DE HORMIGON HM-20 DE 25 CM. DE DIAMETRO, INTRODUCIDA 60 CM. EN EL TERRENO Y SIN QUE SOBRESALGA DE EL (LA LONGITUD DE ANCLAJE DEL POSTE EN LA ZAPATA SERA COMO MINIMO DE 50 CM.), POSTES DE ESQUINA, POSTES ARRIOSTRADOS, EXCAVACIONES, RELLENOS, TERMINACIONES, ETC., TOTALMENTE COLOCADA, MONTADA Y TENSADA.
-----------	---	---

Los elementos de sustentación, así como los macizos de cimentación, sus excavaciones y rellenos, incluidos los anclajes y protección, ya sea galvanizado o de otro tipo, se consideran incluidos en el precio del cerramiento

ARTICULO 1031.- CANALIZACION PARA SERVICIOS

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

La canalización consiste en una batería de 4 tubos de PVC rígidos de 110 mm de diámetro colocados en dos filas. Se trata de una canalización enterrada a lo largo de la mediana de la autovía, de dimensiones 0,45 m de profundidad por 0,75 m de ancho, distando los tubos entre sí 10 cm en vertical y 3 cm en horizontal según se indica en los planos de detalle. Los tubos se colocan sobre un lecho de arena de 10 cm de espesor, y se hormigona la canalización con hormigón HM-20. A su paso por las estructuras se da continuidad a la canalización mediante la disposición de tubos de acero galvanizado suspendidos del tablero según se indica en planos. La tipología de conductos de PVC deberá ser aprobado por el Director de obras. Los conductos no podrán sufrir deformaciones en su puesta de obra. Se utilizarán soportes distanciadores, para separación entre conductos, a intervalos regulares.

También se incluyen en este apartado las canalizaciones de cruce de calzadas, que se realizarán de acuerdo con lo indicado en los planos correspondientes. Los tubos de la canalización se colgarán de las estructuras tal como se indican en los planos del proyecto.

MEDICIÓN Y ABONO

E1031.201 m CANALIZACIÓN EN ZANJA DE 0,45 Y ALTURA VARIABLE PARA 4 CONDUCTOS, EN BASE 2, DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 DE CENTRAL DE 8 CM. DE RECUBRIMIENTO SUPERIOR E INFERIOR Y 10 CM. LATERALMENTE, INCLUSO CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN. EJECUTADO SEGÚN NORMAS DE EMPRESA AFECTADA, EXCAVACION Y RELLENO POSTERIOR

ARTICULO 1032.- HITOS DE DESLINDE

1032.1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

Esta unidad tiene por objeto el marcaje definitivo de los límites de los terrenos expropiados para la ejecución de las obras, en todos aquellos tramos donde el cerramiento de malla metálica, instalado según proyecto, no coincida con el límite de expropiación.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones.

- Replanteo del límite de expropiación
- Suministro y transporte a obra de los materiales necesarios
- Excavación del cimiento para los hitos
- Colocación del hito prefabricado y hormigonado del cimiento

Los hitos serán prefabricados de hormigón normalizados según y contaraán con el logo institucional de la Junta. Los 10 cm inferiores del hito se empotrarán en una zapata de hormigón HM-20 de dimensiones 50x50x50 cm. El hito se anclará a la zapata.

Los hitos se dispondrán en los puntos de quiebro de la línea de expropiación y distanciados 60 metros entre sí.

1032.2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Los hitos para deslindes se colocarán en aquellos tramos en los que el cerramiento no coincida con el límite de expropiación, de acuerdo con los Planos y con las instrucciones que se reciban de la Dirección de Obra.

Serán de aplicación las condiciones exigidas en el presente Pliego para los ejecución de obras de obras y de prefabricados de hormigón.

1032.3. MEDICIÓN Y ABONO

E1032.001 ud HITO DE HORMIGÓN HM-20 PREFABRACADO PARA DESLINDE, CON SECCIÓN 20X20 CM Y 80 CM DE LONGITUD, DE LOS QUE DE LOS QUE 40 CM. SOBRESALDRÁN DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO NATURAL. LOS 10 CM INFERIORES DEL HITO SE EMPOTRARÁN EN UNA ZAPATA DE HORMIGÓN HM-20 DE DIMENSIONES 40X40X20 CM, APOYADA A 30 CM DE PROFUNDIDAD

Se medirán y abonarán por unidad (ud) de hito totalmente instalado y el precio indicado incluye el suministro del hito, el replanteo de la línea de deslinde, la excavación y colocación del hito, el posterior relleno del hormigón y apisonado del relleno de tierra. El abono se reañizará conforme al Cuadro de Precios 1 del proyecto.

ARTICULO 1050.- SEGURIDAD Y SALUD

1050.1.- DEFINICIÓN

De acuerdo con el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, el Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud, ajustado a su forma y medios de trabajo, sirviendo como guía el estudio de seguridad y salud presente en este proyecto. La valoración de ese Plan no podrá implicar disminución del importe total establecido en el citado estudio de seguridad y salud. Tampoco podrá haber exceso del citado importe total, entendiéndose que este exceso del presupuesto fijado en el Estudio, está comprendido en el porcentaje de coste indirecto que forma parte de los precios del proyecto.

1050.2.- MEDICIÓN Y ABONO

El presupuesto correspondiente al Estudio de Seguridad y Salud se abonará según la cantidad establecida en el capítulo correspondiente del Proyecto, de acuerdo con el cuadro de precios que figura en el Estudio de Seguridad y Salud.

E1050.001 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PARTE 12ª. PARTIDAS ALZADAS

ARTÍCULO 1100.- PARTIDAS ALZADAS

El proyecto consta de las siguientes partidas alzadas:

E1100.001 PA Partida Alzada de Abono Íntegro para Limpieza y Terminación de las obras.

E1100.028 UD PA INSTALACIONES

E1100.029 UD PA EMBOQUILLES

Madrid, noviembre de 2010

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: José Manuel Sáez Serrano

DOCUMENTO Nº 4

PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. MEDICIONES	3
1.1. MEDICIONES AUXILIARES	4
MOVIMIENTO DE TIERRAS	62
FIRMES	169
RIEGOS	338
SIEMBRA	408
DESVÍOS DE TRAFICO	431
CUÑAS DE TRANSICIÓN	465
1.2. MEDICIONES GENERALES.....	487
2. ESTIMACIÓN DE PRECIOS	488
3. PRESUPUESTOS.....	489
3.1. PRESUPUESTOS PARCIALES	490
3.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	491
3.3. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	492

I. MEDICIONES

I.I. MEDICIONES AUXILIARES

MOVIMIENTO DE TIERRAS

TABLA RESUMEN

EJE	NOMBRE	P.K. Inicial	P.K. final	LONGITUD (m)	DESBROCE TOTAL (m³)	DESBROCE DESMONTES (m³)	DESBROCE TERRAPLEN (m³)	TIERRA VEGETAL (m³)	DESMONTE TOTAL (m³)	DESMONTE TIERRA (m³)	DESMONTE ROCA (m³)	EXCAVACIÓN TUNEL (m³)	EXCAVA SANEADO (m³)	APOVECHAMIENTO DE MATERIALES				TERRAPLEN TOTAL (m³)	PEDRAPLEN (m³)	CAPA DE TRANSICIÓN PEDRAPLEN (m³)	NÚCLEO DE TERRAPLEN (todo uno y tolerable) (m³)	TERRAPLEN DE SANEADO (m³)	HORMIGÓN DE LIMPIEZA (m³)	TOTAL TIERRAS A VERTEDERO (m³)	EXPLANADA S-EST3 (m3)	
														TOLERABLE SANEADO (m³)	TOLERABLE (m³)	TODO UNO (m³)	PEDRAPLEN (m³)									
TRONCO				12.762,858	543.258,45	64.716,30	478.542,15	268.009,67	631.483,05	260.343,15	150.722,80	104.455,70	115.961,40	16.901,31	311.243,15	13.379,83	254.830,66	3.189.475,18	3.010.793,12	61.356,06	0,00	115.961,40	1.364,60	120.353,21	87.748,76	
1	TRONCO AUTOVÍA	0+000,000	12+080,000	12.080,000	523.292,65	58.474,53	464.818,12	258.513,10	624.997,60	253.857,70	150.722,80	104.455,70	115.961,40	16.901,31	304.363,82	13.379,83	254.830,66	3.114.841,60	2.951.835,40	45.680,20	0,00	115.961,40	1.364,60	120.353,21	83.930,30	
184	CONEXIÓN PROVISIONAL INICIO	0+000,000	0+132,858	132,858	3.103,30	2.485,93	617,37	1.451,80	2.546,66	2.546,66	0,00	0,00	0,00	0,00	2.546,66	0,00	0,00	3.013,81	170,82	2.842,99	0,00	0,00	0,00	0,00	728,92	
188	CONEXIÓN PROVISIONAL FINAL	12+080,000	12+630,000	550,000	16.862,50	3.755,84	13.106,66	8.044,77	3.938,79	3.938,79	0,00	0,00	0,00	0,00	4.332,67	0,00	0,00	71.619,77	58.786,90	12.832,87	0,00	0,00	0,00	0,00	3.089,54	
ENLACE 1 - GANDIA SUR				1.524,225	28.404,15	165,87	28.238,28	13.924,91	1.058,97	1.058,97	0,00	0,00	0,00	0,00	16.901,31	311.243,15	13.379,83	254.830,66	182.924,02	36.150,86	2.169,71	144.603,45	0,00	0,00	0,00	0,07
2	EGS_R0 (Enlace Gandia Sur, Ramal 0)	0+000,000	0+580,000	580,000	13.097,59	165,85	12.931,74	6.454,33	1.052,10	1.052,10	0,00	0,00	0,00	0,00	1.052,10	0,00	0,00	92.727,90	18.124,01	2.107,87	72.496,02	0,00	0,00	0,00	0,04	
3	EGS_R1 (Enlace Gandia Sur, Ramal 1)	0+000,000	0+220,536	220,536	2.729,98	0,00	2.729,97	1.363,26	6,87	6,87	0,00	0,00	0,00	0,00	6,87	0,00	0,00	8.078,14	1.603,27	61,79	6.413,08	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	EGS_R2 (Enlace Gandia Sur, Ramal 2)	0+000,000	0+182,423	182,423	2.282,59	0,00	2.282,58	1.141,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.512,82	1.502,56	0,00	6.010,26	0,00	0,00	0,00	0,01	
5	EGS_R3 (Enlace Gandia Sur, Ramal 3)	0+000,000	0+224,705	224,705	3.793,21	0,00	3.793,21	1.855,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.737,91	4.547,58	0,00	18.190,33	0,00	0,00	0,00	0,01	
6	EGS_R4 (Enlace Gandia Sur, Ramal 4)	0+000,000	0+316,561	316,561	6.500,78	0,01	6.500,78	3.110,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51.867,25	10.373,44	0,05	41.493,76	0,00	0,00	0,00	0,01	
ENLACE 2 - ALMOIDES BELLREGUARD				2.822,750	55.637,77	2.083,46	53.554,31	27.670,66	3.490,10	3.490,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.490,10	0,00	0,00	145.104,93	37.519,75	10.616,19	96.968,99	0,00	0,00	0,00	0,03
10	EA_Glo-1, (Enlace de Almoines, Glo-1)	0+000,000	0+314,159	314,159	16.519,07	612,83	15.906,24	8.247,93	2.115,61	2.115,61	0,00	0,00	0,00	0,00	2.115,61	0,00	0,00	21.791,65	2.971,26	6.935,34	11.885,05	0,00	0,00	0,00	0,00	
11	EA_Glo2, (Enlace de Almoines, Glo-2)	0+000,000	0+219,911	219,911	8.324,94	0,00	8.324,94	4.147,64	192,76	192,76	0,00	0,00	0,00	0,00	192,76	0,00	0,00	11.773,07	2.129,32	1.126,45	8.517,30	0,00	0,00	0,00	0,00	
12	EA_R-1, (Enlace de Almoines, Ramal 1)	0+000,000	0+281,234	281,234	3.604,11	0,00	3.604,11	1.793,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.555,91	3.311,18	0,00	13.244,73	0,00	0,00	0,00	0,00	
13	EA_R-2, (Enlace de Almoines, Ramal 2)	0+000,000	0+272,207	272,207	3.111,34	0,00	3.111,34	1.553,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.897,42	2.779,48	0,00	11.117,94	0,00	0,00	0,00	0,01	
14	EA_R-3, (Enlace de Almoines, Ramal 3)	0+000,000	0+247,925	247,925	2.698,56	0,01	2.698,54	1.343,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.267,17	1.853,43	0,01	7.413,73	0,00	0,00	0,00	0,01	
15	EA_R-4, (Enlace de Almoines, Ramal 4)	0+000,000	0+270,857	270,857	3.146,36	0,01	3.146,36	1.569,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.823,97	2.164,79	0,00	8.659,18	0,00	0,00	0,00	0,00	
16	EA_R-Bi, (Enlace de Almoines, Ramal Bidireccional)	0+000,000	0+356,854	356,854	8.278,03	0,13	8.277,90	4.101,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45.163,85	9.032,77	0,00	36.131,08	0,00	0,00	0,00	0,00	
18	EA_R-B-1, (Enlace de Almoines, Bocina 1)	0+000,000	0+065,424	65,424	451,96	303,83	148,13	219,19	203,48	203,48	0,00	0,00	0,00	0,00	203,48	0,00	0,00	406,58	128,30	278,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
19	EA_R-B-2, (Enlace de Almoines, Bocina 2)	0+000,000	0+059,166	59,166	386,92	138,93	247,98	191,49	99,64	99,64	0,00	0,00	0,00	0,00	99,64	0,00	0,00	370,39	165,06	205,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
20	EA_R-B-3, (Enlace de Almoines, Bocina 3)	0+000,000	0+047,007	47,007	534,20	0,00	534,20	266,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.137,68	1.137,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
21	EA_R-B-4, (Enlace de Almoines, Bocina 4)	0+000,000	0+047,087	47,087	605,34	0,00	605,34	298,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.579,47	1.579,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
22	EA_R-B-5, (Enlace de Almoines, Bocina 5)	0+000,000	0+058,631	58,631	652,36	0,00	652,36	324,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.052,71	1.052,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
23	EA_R-B-6, (Enlace de Almoines, Bocina 6)	0+000,000	0+054,657	54,657	557,03	1,65	555,38	278,20	30,04	30,04	0,00	0,00	0,00	0,00	30,04	0,00	0,00	728,78	541,74	187,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
24	EA_R-B-7, (Enlace de Almoines, Bocina 7)	0+000,000	0+067,758	67,758	499,98	188,73	311,25	242,93	171,07	171,07	0,00	0,00	0,00	0,00	171,07	0,00	0,00	439,32	13,77	425,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
25	EA_R-B-8, (Enlace de Almoines, Bocina 8)	0+000,000	0+068,583	68,583	505,47	90,50	414,96	245,48	73,61	73,61	0,00	0,00	0,00	0,00	73,61	0,00	0,00	538,23	321,12	217,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
26	EA_R-Ac, (Enlace de Almoines, Ramal Acceso Rafelcofer)	0+000,000	0+269,999	269,999	4.543,64	746,83	3.796,80	2.248,13	603,89	603,89	0,00	0,00	0,00	0,00	603,89	0,00	0,00	7.026,43	5.785,35	1.241,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	
27	EA_R-B-9, (Enlace de Almoines, Bocina 9)	0+000,000	0+064,844	64,844	706,57	0,00	706,57	342,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.616,49	1.616,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
28	EA_R-B-10, (Enlace de Almoines, Bocina 10)	0+000,000	0+056,447	56,447	511,91	0,00	511,91	255,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	935,81	935,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ENLACE 3 - RAFELCOFER - LA FONT D EN CARROS				2.332,344	248.803,91	943,23	41.881,10	21.232,19	8.177,85	1.050,59	0,00	0,00	0,00	7.127,26	0,00	1.050,59	0,00	0,00	225.873,78	44.579,90	1.925,86	172.240,76	7.127,26	0,00	7.127,26	0,04
30	ER_Glo, (Enlace Rafelcofer, Glo)	0+000,000	0+408,407	408,407	9.060,54	0,01	9.060,53	4.518,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62.114,38	12.422,88	0,00	49.691,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
31	ER_R-1, (Enlace Rafelcofer, Ramal 1)	0+000,000	0+357,251	357,251	4.186,12	0,01	4.186,11	2.066,94	4.210,59	0,00	0,00	0,00	4.210,59	0,00	0,00	0,00	0,00	46.953,19	8.548,52	0,00	34.194,08	4.210,59	0,00	4.210,59	0,01	
32	ER_R-2, (Enlace Rafelcofer, Ramal 2)	0+000,000	0+355,953	355,953	6.717,25	0,01	6.717,24	3.357,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.725,29	5.945,06	0,00	23.780,23	0,00	0,00	0,00	0,01	
33	ER_R-3, (Enlace Rafelcofer, Ramal 3)	0+000,000	0+386,261	386,261	6.718,30	0,01	6.718,29	3.354,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26.278,48	5.255,70	0,00	21.022,78	0,00	0,00	0,00	0,01	
34	ER_R-4, (Enlace Rafelcofer, Ramal 4)	0+000,000	0+385,227	385,227	6.458,22	499,75	5.958,47	3.218,24	3.311,83	395,16	0,00	2.916,67	0,00	0,00	395,16	0,00	0,00	32.607,41	5.799,35	693,98	23.197,41	2.916,67	0,00	2.916,67	0,01	
35	ER_B-1, (Enlace Rafelcofer, Bocina 1)	0+000,000	0+062,433	62,433																						

EJE	NOMBRE	P.K. inicial	P.K. final	LONGITUD (m)	DESBROCE TOTAL (m²)	DESBROCE DESMONTE (m²)	DESBROCE TERRAPLEN (m²)	TIERRA VEGETAL (m³)	DESMONTE TOTAL (m³)	DESMONTE TIERRA (m³)	DESMONTE ROCA (m³)	EXCAVACIÓN TUNEL (m³)	EXCAVA SANEADO (m³)	APROVECHAMIENTO DE MATERIALES				TERRAPLEN TOTAL (m³)	PEDRAPLEN (m³)	CAPA DE TRANSICIÓN- PEDRAPLEN (m³)	NÚCLEO DE TERRAPLEN (todo uno y tolerable) (m³)	TERRAPLEN DE SANEADO (m³)	HORMIGÓN DE LIMPIEZA (m³)	TOTAL TIERRAS A VERTEDERO (m³)	EXPLANADA S-EST3 (m3)		
														TOLERABLE SANEADO (m³)	TOLERABLE (m³)	TODO UNO (m³)	PEDRAPLEN (m³)										
80	EON_B-21, (Enlace Oliva Norte, Bocina 21)	0+000,000	0+046,836	46,836	661,87	127,86	534,01	329,84	110,78	110,78	0,00	0,00	0,00	0,00	110,78	0,00	0,00	0,00	747,59	478,62	268,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
81	EON_B-22, (Enlace Oliva Norte, Bocina 22)	0+000,000	0+043,279	43,279	632,48	115,36	517,13	307,48	112,88	112,88	0,00	0,00	0,00	0,00	112,88	0,00	0,00	0,00	713,95	452,79	261,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
82	EON_B-23, (Enlace Oliva Norte, Bocina 23)	0+000,000	0+039,793	39,793	537,95	11,93	526,02	268,89	29,35	29,35	0,00	0,00	0,00	0,00	29,35	0,00	0,00	0,00	663,41	507,53	155,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
83	EON_B-24, (Enlace Oliva Norte, Bocina 24)	0+000,000	0+040,157	40,157	356,05	330,88	25,17	169,86	231,01	231,01	0,00	0,00	0,00	0,00	231,01	0,00	0,00	0,00	274,06	4,64	269,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
84	EON_Glo-5, (Enlace Oliva Norte, Glo-5)	0+000,000	0+314,159	314,159	16.484,55	6.150,78	10.333,76	8.229,06	5.976,56	5.976,56	0,00	0,00	0,00	0,00	5.976,56	5.976,56	0,00	0,00	18.491,34	4.573,91	9.343,53	4.573,91	0,00	0,00	0,00	0,00	
85	EON_B-25, (Enlace Oliva Norte, Bocina 25)	0+000,000	0+050,309	50,309	390,69	235,27	155,43	194,97	159,63	159,63	0,00	0,00	0,00	0,00	159,63	0,00	0,00	0,00	360,73	73,84	286,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
86	EON_B-26, (Enlace Oliva Norte, Bocina 26)	0+000,000	0+053,851	53,851	462,47	191,54	270,94	228,08	146,99	146,99	0,00	0,00	0,00	0,00	146,99	0,00	0,00	0,00	445,47	156,61	288,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
87	EON_B-27, (Enlace Oliva Norte, Bocina 27)	0+000,000	0+049,548	49,548	424,59	274,14	150,45	208,58	200,42	200,42	0,00	0,00	0,00	0,00	200,42	0,00	0,00	0,00	386,92	49,01	337,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
88	EON_B-28, (Enlace Oliva Norte, Bocina 28)	0+000,000	0+065,251	65,251	419,02	290,17	128,85	208,08	191,62	191,62	0,00	0,00	0,00	0,00	191,62	0,00	0,00	0,00	368,98	66,96	302,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
89	EON_B-29, (Enlace Oliva Norte, Bocina 29)	0+000,000	0+061,309	61,309	466,18	455,51	10,67	228,77	288,02	288,02	0,00	0,00	0,00	0,00	288,02	0,00	0,00	0,00	374,38	5,46	368,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
90	EON_B-30, (Enlace Oliva Norte, Bocina 30)	0+000,000	0+057,830	57,830	503,48	0,00	503,48	251,74	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	863,14	851,29	11,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
91	EON_B-31, (Enlace Oliva Norte, Bocina 31)	0+000,000	0+058,121	58,121	515,21	0,00	515,21	257,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	927,49	927,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
92	EON_B-32, (Enlace Oliva Norte, Bocina 32)	0+000,000	0+054,839	54,839	374,13	208,68	165,45	185,70	148,18	148,18	0,00	0,00	0,00	0,00	148,18	0,00	0,00	0,00	343,09	86,63	256,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
93	EON_T-3, (Enlace Oliva Norte, Tramo 3)	0+000,000	0+360,000	360,000	10.597,37	0,01	10.597,36	5.297,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58.935,19	11.787,04	0,00	47.148,15	0,00	0,00	0,00	0,01	
94	EON_Glo-6, (Enlace Oliva Norte, Glo-6)	0+000,000	0+188,496	188,496	4.806,15	95,78	3.854,36	2.369,20	1.913,67	1.913,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1.913,67	0,00	0,00	0,00	5.873,91	914,19	4.959,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
95	EON_B-33, (Enlace Oliva Norte, Bocina 33)	0+000,000	0+051,598	51,598	298,80	192,25	106,55	140,87	201,73	201,73	0,00	0,00	0,00	0,00	201,73	0,00	0,00	0,00	331,12	5,23	325,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	
96	EON_B-34, (Enlace Oliva Norte, Bocina 34)	0+000,000	0+053,902	53,902	388,43	386,95	1,48	183,96	282,38	282,38	0,00	0,00	0,00	0,00	282,38	0,00	0,00	0,00	368,30	3,90	364,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
97	EON_B-35, (Enlace Oliva Norte, Bocina 35)	0+000,000	0+052,608	52,608	408,62	63,64	344,98	204,31	63,52	63,52	0,00	0,00	0,00	0,00	63,52	0,00	0,00	0,00	509,37	327,62	181,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
98	EON_B-36, (Enlace Oliva Norte, Bocina 36)	0+000,000	0+049,306	49,306	394,10	10,86	383,25	195,54	42,27	42,27	0,00	0,00	0,00	0,00	42,27	0,00	0,00	0,00	496,67	337,47	159,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
99	EON_B-37, (Enlace Oliva Norte, Bocina 37)	0+000,000	0+052,344	52,344	307,20	179,83	127,37	141,79	216,79	216,79	0,00	0,00	0,00	0,00	216,79	0,00	0,00	0,00	338,85	5,44	333,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	
100	EON_B-38, (Enlace Oliva Norte, Bocina 38)	0+000,000	0+048,945	48,945	260,97	124,70	136,27	119,86	172,94	172,94	0,00	0,00	0,00	0,00	172,94	0,00	0,00	0,00	352,88	14,27	338,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	
200	EON_Ctra a Oliva	0+000,001	0+090,388	90,387	791,33	491,32	300,02	374,70	431,28	431,28	0,00	0,00	0,00	0,00	431,28	0,00	0,00	0,00	976,31	168,32	787,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	
ENLACE 5 - OLIVA SUR				5.238,815	95.238,57	11.761,66	83.476,91	46.859,14	11.262,21	11.262,21	0,00	0,00	0,00	0,00	12.388,17	0,00	0,00	0,00	246.234,01	61.030,53	16.912,06	168.291,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
101	EOS_Glo-1, (Enlace Oliva Sur, Glo-1)	0+000,000	0+376,991	376,991	23.507,65	3.585,66	19.922,00	11.676,84	3.746,38	3.746,38	0,00	0,00	0,00	0,00	4.121,02	0,00	0,00	0,00	34.437,35	5.845,25	5.211,08	23.381,02	0,00	0,00	0,00	0,00	
102	EOS_Glo-2, (Enlace Oliva Sur, Glo-2)	0+000,000	0+376,991	376,991	4.911,41	10,00	4.901,41	2.450,74	346,52	346,52	0,00	0,00	0,00	0,00	381,17	0,00	0,00	0,00	5.090,55	1.337,34	2.415,88	1.337,34	0,00	0,00	0,00	0,00	
103	EOS_R-1, (Enlace Oliva Sur, Ramal 1)	0+000,000	0+393,638	393,638	5.175,37	0,00	5.175,37	2.573,00	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27.158,14	5.429,84	8,95	21.719,35	0,00	0,00	0,00	0,00	
104	EOS_R-2, (Enlace Oliva Sur, Ramal 2)	0+000,000	0+871,365	871,365	14.527,70	0,01	14.527,69	7.257,37	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	45.047,05	9.008,26	5,75	36.033,04	0,00	0,00	0,00	0,02	
105	EOS_R-3, (Enlace Oliva Sur, Ramal 3)	0+000,000	0+349,929	349,929	4.702,51	3,41	4.699,09	2.347,01	117,74	117,74	0,00	0,00	0,00	0,00	129,51	0,00	0,00	0,00	15.522,24	2.995,24	546,03	11.980,97	0,00	0,00	0,00	0,01	
106	EOS_R-4, (Enlace Oliva Sur, Ramal 4)	0+000,000	0+373,519	373,519	6.100,75	0,01	6.100,74	2.900,49	79,28	79,28	0,00	0,00	0,00	0,00	87,21	0,00	0,00	0,00	24.228,35	4.745,08	502,95	18.980,32	0,00	0,00	0,00	0,02	
107	EOS_R-5, (Enlace Oliva Sur, Ramal 5)	0+000,000	0+901,648	901,648	15.288,59	0,02	15.288,57	7.617,80	1,33	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,46	0,00	0,00	0,00	50.300,83	17.685,93	45,06	32.569,84	0,00	0,00	0,00	0,01	
108	EOS_R-6, (Enlace Oliva Sur, Ramal 6)	0+000,000	0+391,514	391,514	5.464,16	0,01	5.464,15	2.723,94	0,15	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27.907,66	5.572,39	45,72	22.289,55	0,00	0,00	0,00	0,00	
109	EOS_B-1, (Enlace Oliva Sur, Bocina 1)	0+000,000	0+062,463	62,463	492,32	248,94	243,39	240,90	181,72	181,72	0,00	0,00	0,00	0,00	199,89	0,00	0,00	0,00	472,89	185,30	287,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
110	EOS_B-2, (Enlace Oliva Sur, Bocina 2)	0+000,000	0+062,041	62,041	563,43	191,66	371,76	274,09	142,13	142,13	0,00	0,00	0,00	0,00	156,34	0,00	0,00	0,00	714,46	506,12	208,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
111	EOS_B-3, (Enlace Oliva Sur, Bocina 3)	0+000,000	0+026,689	26,689	192,34	0,00	192,34	96,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	262,73	262,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
112	EOS_B-4, (Enlace Oliva Sur, Bocina 4)	0+000,000	0+028,078	28,078	217,92	0,00	217,92	108,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	315,95	315,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
113	EOS_B-5, (Enlace Oliva Sur, Bocina 5)	0+000,000	0+055,979	55,979	472,13	196,86	275,27	230,58	153,70	153,70	0,00	0,00	0,00	0,00	169,07	0,00	0,00	0,00	548,76	334,76	214,00	0,00	0,00				

EJE	NOMBRE	P.K. inicial	P.K. final	LONGITUD (m)	DESBROCE TOTAL (m²)	DESBROCE DESMONTE (m²)	DESBROCE TERRAPLEN (m²)	TIERRA VEGETAL (m²)	DESMONTE TOTAL (m²)	DESMONTE TIERRA (m²)	DESMONTE ROCA (m²)	EXCAVACIÓN TUNEL (m²)	EXCAVA SANEADO (m²)	APROVECHAMIENTO DE MATERIALES				TERRAPLEN TOTAL (m²)	PEDRAPLEN (m²)	CAPA DE TRANSICIÓN- PEDRAPLEN (m²)	NÚCLEO DE TERRAPLEN (todo uno y tolerable) (m²)	TERRAPLEN DE SANEADO (m²)	HORMIGÓN DE LIMPIEZA (m²)	TOTAL TIERRAS A VERTEDERO (m²)	EXPLANADA S-EST3 (m3)		
														TOLERABLE SANEADO (m²)	TOLERABLE (m²)	TODO UNO (m²)	PEDRAPLEN (m²)										
242	CS-15 MD	0+000,000	0+273,092	273,092	2.431,78	1.482,18	949,59	1.186,03	939,83	939,83	0,00	0,00	0,00	0,00	1.033,81	0,00	0,00	0,00	910,98	910,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
243	CS-17 MD	0+000,000	0+146,968	146,968	839,87	839,87	0,00	417,24	28,40	28,40	0,00	0,00	0,00	0,00	31,24	0,00	0,00	0,00	64,13	64,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
244	CS-5 MD	0+000,000	0+373,363	373,363	1.736,30	836,62	899,68	301,19	109,46	109,46	0,00	0,00	0,00	0,00	109,46	0,00	0,00	0,00	534,33	534,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
245	CS-7 MI	0+000,000	0+076,025	76,025	1.238,60	37,70	1.200,89	370,41	31,57	31,57	0,00	0,00	0,00	0,00	31,57	0,00	0,00	0,00	4.276,79	855,36	0,00	3.421,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
246	CS-11 MI	0+000,000	0+307,611	307,611	1.876,24	1.178,96	697,28	913,73	162,99	162,99	0,00	0,00	0,00	0,00	179,29	0,00	0,00	0,00	864,57	864,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
247	Reposición Colada	0+000,000	0+277,303	277,303	1.629,13	1.467,55	161,58	805,26	88,84	88,84	0,00	0,00	0,00	0,00	88,84	0,00	0,00	0,00	168,08	168,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
248	CS-19 MD	0+000,000	0+069,895	69,895	364,18	234,37	129,81	176,44	39,70	39,70	0,00	0,00	0,00	0,00	35,73	0,00	0,00	0,00	122,73	122,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
REPOSICIÓN DE SERVICIOS					513,411	13.550,63	13.550,31	0,32	8.566,20	146.563,45	146.563,45	0,00	0,00	0,00	0,00	146.563,45	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
150	REPOSICIÓN TRASVASE ALFADALÍ	0+000,000	0+513,411	513,411	13.550,63	13.550,31	0,32	8.566,20	146.563,45	146.563,45	0,00	0,00	0,00	0,00	146.563,45	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL				47.722,87	1.267.462,72	200.270,53	861.212,61	518.876,69	1.024.827,00	646.559,84	150.722,80	104.455,70	123.088,66	16.901,31	623.866,39	13.379,83	345.377,67	4.526.285,33	3.612.349,62	135.334,92	654.147,53	123.088,66	1.364,60	127.480,47	87.749,25		

Ítem nº 10.11

PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

***** DESBROCES *****

PK Inicial : 0.000
PK Final : 12080.000

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	14.832	15.781	13.404	9.807	0.000	0.000
10.000	14.840	15.773	13.331	9.582	148.358	157.765
20.000	15.213	16.089	13.274	10.017	298.624	317.074
30.000	16.361	17.136	13.399	10.365	456.494	483.200
40.000	16.695	17.344	13.254	10.338	621.774	346.736
50.000	16.220	16.806	13.821	10.872	786.350	436.933
60.000	15.789	16.277	13.769	10.732	946.392	529.485
70.000	16.141	16.600	13.721	10.773	1106.043	621.314
80.000	15.985	16.503	13.820	11.004	1266.650	736.577
90.000	16.550	17.112	13.733	10.555	1429.321	828.801
100.000	16.684	18.198	13.499	10.842	1588.755	918.225
110.000	16.353	17.423	13.942	10.980	1757.379	921.294
120.000	16.333	16.902	14.297	10.350	1927.603	1033.171
130.000	16.118	16.000	15.020	10.876	2097.200	1141.781
140.000	16.138	17.412	14.495	8.537	2266.814	1249.519
150.000	15.986	16.472	10.004	10.004	2436.428	1357.200
160.000	15.941	16.823	10.101	10.101	2606.042	1464.939
170.000	16.118	15.020	10.876	10.876	2775.656	1572.450
180.000	15.937	17.245	13.772	8.223	2945.270	1680.000
190.000	15.900	21.155	12.397	13.676	3114.884	1787.517
200.000	15.474	21.078	12.441	13.693	3284.498	1895.000
210.000	15.684	18.198	13.499	10.842	3454.112	1992.500
220.000	12.051	12.939	23.810	20.821	3623.726	2090.000
230.000	12.511	12.562	23.675	21.328	3793.340	2187.500
240.000	12.511	12.562	23.675	21.328	3962.954	2285.000
250.000	7.866	10.462	28.536	23.770	4132.568	2382.500
260.000	7.866	8.256	28.617	29.369	4302.182	2480.000
270.000	7.767	7.716	28.854	6.914	4471.796	2577.500
280.000	3.598	5.807	35.807	12.950	4641.410	2675.000
290.000	3.598	3.598	35.807	12.950	4811.024	2772.500
300.000	2.999	0.000	37.119	13.024	4980.638	2870.000
310.000	1.679	0.000	37.955	13.044	5150.252	2967.500
320.000	1.679	0.000	38.391	13.100	5319.866	3065.000
330.000	1.281	0.000	38.508	13.136	5489.480	3162.500
340.000	0.986	0.000	39.670	13.537	5659.094	3260.000
350.000	0.986	0.000	39.589	13.683	5828.708	3357.500
360.000	0.187	0.000	40.008	13.549	5998.322	3455.000
370.000	0.299	0.000	39.846	13.596	6167.936	3552.500
380.000	0.000	0.000	40.054	13.333	6337.550	3650.000
390.000	0.000	0.000	40.054	13.333	6507.164	3747.500
400.000	2.275	2.374	39.493	35.990	6676.778	3845.000
410.000	2.277	2.374	39.491	41.420	6846.392	3942.500
420.000	2.277	2.374	39.491	41.420	7016.006	4040.000
430.000	2.956	964	39.139	40.572	7185.620	4137.500
440.000	3.032	39.087	40.575	36.754	7355.234	4235.000
450.000	3.165	3.160	38.080	34.629	7524.848	4332.500
460.000	3.054	3.054	38.080	34.629	7694.462	4430.000
470.000	1.885	1.886	40.686	41.920	7864.076	4527.500
480.000	0.001	1.216	43.479	38.988	8033.690	4625.000
490.000	1.102	1.103	42.449	44.368	8203.304	4722.500
500.000	0.000	0.000	42.449	44.368	8372.918	4820.000
510.000	0.000	0.000	44.420	41.176	8542.532	4917.500
520.000	0.000	0.000	44.180	30.626	8712.146	5015.000
530.000	0.000	0.000	44.405	33.683	8881.760	5112.500
540.000	0.000	0.000	34.588	35.840	9051.374	5210.000
550.000	0.000	0.000	34.906	36.217	9220.988	5307.500
560.000	0.000	0.000	34.909	36.221	9390.602	5405.000
570.000	0.000	0.000	35.664	32.467	9560.216	5502.500
580.000	0.000	0.000	35.853	37.768	9729.830	5600.000
590.000	0.000	0.000	35.898	32.856	9899.444	5697.500
600.000	0.000	0.000	36.644	33.683	10069.058	5795.000
610.000	0.000	0.000	37.021	38.847	10238.672	5892.500
620.000	0.000	0.000	38.018	35.041	10408.286	5990.000
630.000	0.000	0.000	38.183	34.834	10577.900	6087.500
640.000	0.000	0.000	38.231	35.286	10747.514	6185.000
650.000	0.000	0.000	39.170	35.758	10917.128	6282.500
660.000	0.000	0.000	39.238	35.408	11086.742	6380.000
670.000	0.000	0.000	39.519	35.881	11256.356	6477.500
680.000	0.000	0.000	39.558	35.206	11425.970	6575.000
690.000	0.000	0.000	39.557	35.605	11595.584	6672.500
700.000	0.000	0.000	39.326	35.038	11765.198	6770.000
710.000	0.000	0.000	39.590	35.807	11934.812	6867.500
720.000	0.000	0.000	35.664	32.467	12104.426	6965.000
730.000	0.000	0.000	35.853	37.768	12274.040	7062.500
740.000	0.000	0.000	35.898	32.856	12443.654	7160.000
750.000	0.000	0.000	36.644	33.683	12613.268	7257.500
760.000	0.000	0.000	37.021	38.847	12782.882	7355.000
770.000	0.000	0.000	38.018	35.041	12952.496	7452.500
780.000	0.000	0.000	38.183	34.834	13122.110	7550.000
790.000	0.000	0.000	38.231	35.286	13291.724	7647.500
800.000	0.000	0.000	39.170	35.758	13461.338	7745.000
810.000	0.000	0.000	39.238	35.408	13630.952	7842.500
820.000	0.000	0.000	39.519	35.881	13800.566	7940.000
830.000	0.000	0.000	39.558	35.206	13970.180	8037.500
840.000	0.000	0.000	39.557	35.605	14139.794	8135.000
850.000	0.000	0.000	39.326	35.038	14309.408	8232.500
860.000	0.000	0.000	39.590	35.807	14479.022	8330.000
870.000	0.000	0.000	35.664	32.467	14648.636	8427.500
880.000	0.000	0.000	35.853	37.768	14818.250	8525.000
890.000	0.000	0.000	35.898	32.856	14987.864	8622.500
900.000	0.000	0.000	36.644	33.683	15157.478	8720.000
910.000	0.000	0.000	37.021	38.847	15327.092	8817.500
920.000	0.000	0.000	38.018	35.041	15496.706	8915.000
930.000	0.000	0.000	38.183	34.834	15666.320	9012.500
940.000	0.000	0.000	38.231	35.286	15835.934	9110.000
950.000	0.000	0.000	39.170	35.758	16005.548	9207.500
960.000	0.000	0.000	39.238	35.408	16175.162	9305.000
970.000	0.000	0.000	39.519	35.881	16344.776	9402.500
980.000	0.000	0.000	39.558	35.206	16514.390	9500.000
990.000	0.000	0.000	39.557	35.605	16684.004	9597.500
1000.000	0.000	0.000	39.326	35.038	16853.618	9695.000
1010.000	0.000	0.000	39.590	35.807	17023.232	9792.500
1020.000	0.000	0.000	35.664	32.467	17192.846	9890.000
1030.000	0.000	0.000	35.853	37.768	17362.460	9987.500
1040.000	0.000	0.000	35.898	32.856	17532.074	10085.000
1050.000	0.000	0.000	36.644	33.683	17701.688	10182.500
1060.000	0.000	0.000	37.021	38.847	17871.302	10280.000
1070.000	0.000	0.000	38.018	35.041	18040.916	10377.500
1080.000	0.000	0.000	38.183	34.834	18210.530	10475.000
1090.000	0.000	0.000	38.231	35.286	18380.144	10572.500
1100.000	0.000	0.000	39.170	35.758	18549.758	10670.000
1110.000	0.000	0.000	39.238	35.408	18719.372	10767.500
1120.000	0.000	0.000	39.519	35.881	18888.986	10865.000
1130.000	0.000	0.000	39.558	35.206	19058.600	10962.500
1140.000	0.000	0.000	39.557	35.605	19228.214	11060.000
1150.000	0.000	0.000	39.326	35.038	19397.828	11157.500
1160.000	0.000	0.000	39.590	35.807	19567.442	11255.000
1170.000	0.000	0.000	35.664	32.467	19737.056	11352.500
1180.000	0.000	0.000	35.853	37.768	19906.670	11450.000
1190.000	0.000	0.000	35.898	32.856	20076.284	11547.500
1200.000	0.000	0.000	36.644	33.683	20245.898	11645.000
1210.000	0.000	0.000	37.021	38.847	20415.512	11742.500
1220.000	0.000	0.000	38.018	35.041	20585.126	11840.000
1230.000	0.000	0.000	38.183	34.834	20754.740	11937.500



2040.000	0.000	0.000	38.778	38.779	3705.270	73495.972	3898.192	74213.111	2394.680	0.000	0.000	47.074	47.075	3705.281	86097.647	3898.203	86899.959	3099.078	0.000	0.000	73.497	73.509	3705.308	122678.087	3898.230	123559.775
2050.000	0.000	0.000	40.881	40.882	3705.271	73495.972	3898.193	74213.111	2396.287	0.000	0.000	46.999	46.999	3705.281	86265.661	3898.203	87067.977	3100.000	0.000	0.000	73.514	73.525	3705.308	122745.860	3898.230	123627.562
2060.000	0.000	0.000	40.048	40.048	3705.271	74284.024	3898.193	75001.163	2398.645	0.000	0.000	46.013	46.014	3705.281	86282.149	3898.203	87084.466	3109.078	0.000	0.000	73.617	73.645	3705.309	123431.690	3898.231	124295.562
2070.000	0.000	0.000	40.754	40.754	3705.271	74688.034	3898.193	75405.173	2398.645	0.000	0.000	45.173	45.174	3705.281	86466.628	3898.204	87265.951	3110.000	0.000	0.000	73.626	73.661	3705.309	123481.569	3898.231	124363.470
2079.924	0.000	0.000	40.861	40.861	3705.271	74766.076	3898.194	75483.216	2400.000	0.000	0.000	45.747	45.748	3705.281	86544.539	3898.204	87348.861	3120.000	0.000	0.000	73.694	73.810	3705.309	123537.168	3898.231	124471.824
2080.000	0.000	0.000	41.064	41.064	3705.272	75097.458	3898.194	75844.598	2402.248	0.000	0.000	45.173	45.174	3705.281	86466.628	3898.204	87265.951	3130.000	0.000	0.000	73.749	73.944	3705.309	123589.386	3898.232	124595.386
2090.000	0.000	0.000	41.218	41.218	3705.272	75508.864	3898.194	76226.005	2402.626	0.000	0.000	45.086	45.087	3705.281	86486.708	3898.204	87289.102	3140.000	0.000	0.000	73.612	72.829	3705.310	123684.611	3898.232	124673.465
2100.000	0.000	0.000	41.388	41.390	3705.272	75921.893	3898.195	76639.045	2403.139	0.000	0.000	44.592	44.593	3705.282	86524.839	3898.204	87324.839	3150.000	0.000	0.000	73.450	67.905	3705.310	123682.568	3898.233	124727.136
2109.112	0.000	0.000	41.382	41.382	3705.272	75967.91	3898.195	76688.066	2406.218	0.000	0.000	44.534	44.536	3705.282	86642.575	3898.204	87444.901	3170.000	0.000	0.000	72.224	66.592	3705.311	123701.708	3898.233	124791.341
2105.120	0.000	0.000	41.351	41.382	3705.272	76133.699	3898.195	76850.916	2406.622	0.000	0.000	44.534	44.535	3705.282	86642.575	3898.204	87444.901	3180.000	0.000	0.000	69.216	64.491	3705.311	123737.358	3898.233	124825.923
2107.802	0.000	0.000	41.341	41.408	3705.273	76244.588	3898.195	76961.938	2410.000	0.000	0.000	44.124	44.125	3705.282	86792.586	3898.204	87594.915	3180.000	0.000	0.000	69.216	64.491	3705.311	123737.358	3898.233	124825.923
2109.127	0.000	0.000	41.341	41.430	3705.274	76299.364	3898.195	77016.818	2410.196	0.000	0.000	44.100	44.101	3705.282	86801.232	3898.204	87603.561	3190.000	0.000	0.000	43.857	41.258	3705.311	123701.708	3898.233	124791.341
2110.000	0.000	0.000	41.344	41.449	3705.273	76335.456	3898.195	77051.938	2410.615	0.000	0.000	44.054	44.055	3705.282	86919.700	3898.204	87722.029	3198.753	0.000	0.000	35.870	35.872	3705.311	123699.909	3898.233	124791.341
2111.794	0.000	0.000	41.393	41.466	3705.273	76409.671	3898.195	77127.370	2414.174	0.000	0.000	43.736	43.737	3705.282	86976.099	3898.205	87778.431	3200.000	0.000	0.000	34.730	29.521	3705.311	123710.429	3898.233	124809.246
2113.135	0.000	0.000	41.436	41.490	3705.273	76465.208	3898.195	77182.992	2414.617	0.000	0.000	43.703	43.704	3705.282	86995.291	3898.205	87797.624	3210.000	0.000	0.000	25.538	20.407	3705.311	123682.568	3898.233	124727.136
2135.734	0.000	0.000	41.538	41.562	3705.274	77408.243	3898.196	78231.119	2417.271	0.000	0.000	43.544	43.544	3705.283	87111.068	3898.205	87933.420	3220.000	0.000	0.000	16.143	11.158	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2117.142	0.000	0.000	41.600	41.615	3705.273	76631.558	3898.195	77349.931	2418.164	0.000	0.000	43.497	43.497	3705.283	87149.931	3898.205	87952.266	3220.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2119.779	0.000	0.000	41.742	41.754	3705.273	76741.444	3898.195	77459.393	2418.623	0.000	0.000	43.476	43.477	3705.283	87169.891	3898.205	87972.266	3221.075	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2120.000	0.000	0.000	41.756	41.768	3705.273	76750.674	3898.195	77468.623	2422.000	0.000	0.000	43.431	43.432	3705.283	87229.727	3898.205	88032.063	3230.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2121.148	0.000	0.000	41.710	41.720	3705.273	76798.581	3898.195	77516.545	2422.154	0.000	0.000	43.337	43.338	3705.283	87233.177	3898.205	88125.514	3240.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2123.770	0.000	0.000	41.641	41.648	3705.273	76907.854	3898.196	77629.839	2422.629	0.000	0.000	43.322	43.323	3705.283	87243.759	3898.205	88146.096	3250.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2125.153	0.000	0.000	41.622	41.631	3705.273	76965.430	3898.196	77683.426	2426.636	0.000	0.000	43.235	43.236	3705.283	87317.169	3898.205	88319.507	3260.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2127.761	0.000	0.000	41.626	41.641	3705.273	77073.987	3898.196	77792.012	2430.000	0.000	0.000	43.213	43.214	3705.283	87362.574	3898.205	88464.916	3270.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2129.149	0.000	0.000	41.648	41.669	3705.273	77132.113	3898.196	77850.163	2430.000	0.000	0.000	43.213	43.214	3705.283	87362.574	3898.205	88464.916	3270.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2129.157	0.000	0.000	41.648	41.669	3705.273	77132.113	3898.196	77850.163	2430.000	0.000	0.000	43.213	43.214	3705.283	87362.574	3898.205	88464.916	3270.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2130.000	0.000	0.000	41.675	41.700	3705.274	77167.233	3898.196	77885.304	2430.000	0.000	0.000	43.203	43.204	3705.283	87362.574	3898.205	88464.916	3270.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2131.924	0.000	0.000	41.754	41.774	3705.274	78240.888	3898.196	78940.888	2434.651	0.000	0.000	43.167	43.167	3705.283	87663.438	3898.205	88665.782	3300.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2133.157	0.000	0.000	42.033	42.071	3705.274	77299.383	3898.196	78017.519	2434.651	0.000	0.000	43.156	43.156	3705.283	87663.438	3898.205	88665.782	3300.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2134.402	0.000	0.000	42.254	42.251	3705.274	77351.852	3898.196	78070.009	2438.120	0.000	0.000	43.156	43.156	3705.283	87663.438	3898.205	88665.782	3300.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.312	123699.909	3898.234	124791.341
2135.734	0.000	0.000	42.462	42.487	3705.274	77484.469	3898.196	78134.796	2442.113	0.000	0.000	43.156	43.156	3705.284	87815.489	3898.206	88897.834	3320.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.313	123699.909	3898.234	124791.341
2137.152	0.000	0.000	42.673	42.698	3705.274	77468.587	3898.196	78186.801	2442.113	0.000	0.000	43.162	43.162	3705.284	87815.489	3898.206	88897.834	3320.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.313	123699.909	3898.234	124791.341
2139.714	0.000	0.000	43.151	43.191	3705.274	77578.527	3898.196	78296.824	2446.106	0.000	0.000	43.162	43.162	3705.284	87815.489	3898.206	88897.834	3330.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.313	123699.909	3898.234	124791.341
2140.000	0.000	0.000	43.210	43.252	3705.274	77590.877	3898.196	78309.186	2446.106	0.000	0.000	43.170	43.170	3705.284	87815.489	3898.206	88897.834	3340.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.314	123699.909	3898.234	124791.341
2141.141	0.000	0.000	43.438	43.487	3705.274	77640.243	3898.196	78429.425	2450.000	0.000	0.000	43.223	43.224	3705.284	88057.824	3898.207	89271.264	3350.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.314	123699.909	3898.234	124791.341
2142.968	0.000	0.000	43.830	43.861	3705.274	77720.032	3898.196	78438.442	2450.000	0.000	0.000	43.281	43.282	3705.285	88390.401	3898.207	90192.756	3360.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.314	123699.909	3898.234	124791.341
2143.688	0.000	0.000	43.996	44.023	3705.274	77751.651	3898.196	78470.081	2480.000	0.000	0.000	43.328	43.330	3705.286	88623.448	3898.208	90625.813	3370.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3705.314	123699.909	3898.234	124791.341
2145.118	0.000	0.000	44.346	44.374	3705.274	77814.815	3898.196	78533.285	2490.000	0.000	0.000	43.158	43.167	3705.286	89025.883	3898.208	91058.309									



3849.551	0.000	0.000	37.734	37.747	6588.116	155403.251	6791.992	156435.144	4504.595	0.000	0.000	27.113	27.113	7084.114	175332.298	7293.151	176407.491	5119.078	0.000	0.000	48.795	47.645	7084.133	201385.130	7293.171	202905.295
3850.000	0.000	0.000	37.912	37.924	6588.116	155403.251	6791.992	156435.144	4504.595	0.000	0.000	27.113	27.113	7084.114	175332.298	7293.151	176407.491	5120.000	0.000	0.000	48.900	47.229	7084.133	201425.696	7293.171	202944.584
3850.273	0.000	0.000	38.032	38.048	6588.116	155430.603	6791.992	156462.496	4506.451	0.000	0.000	26.869	26.869	7084.114	175395.142	7293.151	176457.587	5130.000	0.000	0.000	48.738	47.298	7084.134	201875.295	7293.171	203432.586
3851.578	0.000	0.000	38.497	38.503	6588.116	155480.538	6791.992	156512.445	4506.926	0.000	0.000	26.810	26.810	7084.114	175395.142	7293.151	176470.336	5140.000	0.000	0.000	49.877	48.284	7084.134	202335.763	7293.172	203910.497
3852.486	0.000	0.000	38.823	38.827	6588.116	155512.917	6791.992	156544.860	4507.684	0.000	0.000	26.720	26.720	7084.114	175415.430	7293.151	176490.621	5150.000	0.000	0.000	49.256	47.572	7084.135	202800.694	7293.172	204389.775
3852.486	0.000	0.000	38.823	38.827	6588.116	155512.917	6791.992	156544.860	4507.684	0.000	0.000	26.720	26.720	7084.114	175415.430	7293.151	176490.621	5160.000	0.000	0.000	49.508	47.824	7084.135	203260.534	7293.173	204866.835
3852.496	0.000	0.000	25.607	25.608	6588.116	155513.213	6791.992	156545.123	4507.725	0.000	0.000	32.810	32.810	7084.114	175416.416	7293.151	176491.954	5170.000	0.000	0.000	50.060	47.506	7084.136	203725.924	7293.173	205343.466
3852.497	0.000	0.000	25.607	25.608	6588.116	155513.213	6791.992	156545.123	4507.725	0.000	0.000	32.810	32.810	7084.114	175416.416	7293.151	176491.954	5180.000	0.000	0.000	51.960	49.994	7084.136	204203.588	7293.174	205831.066
3853.516	0.000	0.000	25.605	25.605	6588.116	155539.310	6791.992	156582.421	4508.468	0.000	0.000	41.470	41.470	7084.114	175445.502	7293.151	176510.696	5220.000	0.000	0.000	53.881	52.883	7084.137	204904.694	7293.174	206383.005
3854.206	0.000	0.000	25.606	25.607	6588.116	155556.999	6791.992	156588.110	4509.349	0.000	0.000	41.294	41.294	7084.114	175481.960	7293.152	176515.154	5190.000	0.000	0.000	54.149	53.386	7084.137	204703.593	7293.174	206352.446
3854.922	0.000	0.000	25.631	25.632	6588.116	155575.342	6791.992	156607.253	4510.000	0.000	0.000	41.168	41.168	7084.114	175508.801	7293.152	176583.996	5200.000	0.000	0.000	55.129	53.763	7084.137	205214.748	7293.174	206888.193
3855.621	0.000	0.000	25.657	25.657	6588.116	155593.268	6791.992	156625.179	4513.301	0.000	0.000	40.525	40.525	7084.114	175643.635	7293.152	176718.830	5210.000	0.000	0.000	55.184	53.635	7084.137	205729.630	7293.174	207425.184
3855.757	0.000	0.000	25.216	25.216	6588.116	155592.561	6791.992	156624.882	4515.449	0.000	0.000	40.119	40.119	7084.114	175730.247	7293.152	176805.441	5230.000	0.000	0.000	53.746	53.192	7084.137	206750.669	7293.175	208054.858
3857.811	0.000	0.000	26.084	26.084	6588.116	155649.965	6791.992	156681.879	4517.068	0.000	0.000	39.818	39.818	7084.114	175794.956	7293.152	176930.151	5240.000	0.000	0.000	54.033	51.541	7084.137	207249.700	7293.175	209028.524
3859.130	0.000	0.000	26.295	26.295	6588.116	155684.509	6791.992	156716.421	4517.258	0.000	0.000	39.791	39.791	7084.114	175802.519	7293.152	176987.714	5250.000	0.000	0.000	55.282	52.866	7084.137	207756.074	7293.175	209550.559
3860.000	0.000	0.000	26.408	26.408	6588.116	155707.434	6791.992	156739.347	4520.000	0.000	0.000	39.396	39.396	7084.114	175911.084	7293.152	177040.358	5260.000	0.000	0.000	56.189	53.887	7084.137	208273.187	7293.175	210084.324
3860.418	0.000	0.000	26.412	26.412	6588.116	155708.174	6791.992	156740.812	4521.218	0.000	0.000	39.219	39.219	7084.114	175958.960	7293.152	177034.357	5270.000	0.000	0.000	57.281	55.144	7084.138	208800.528	7293.176	210629.480
3863.887	0.000	0.000	26.948	26.948	6588.116	155811.330	6791.992	156843.045	4525.182	0.000	0.000	38.676	38.676	7084.114	176131.349	7293.152	177184.187	5280.000	0.000	0.000	54.584	56.759	7084.139	209339.906	7293.176	211188.995
3865.274	0.000	0.000	27.042	27.042	6588.116	155848.572	6791.992	156880.487	4529.249	0.000	0.000	38.411	38.411	7084.114	176293.131	7293.152	177267.327	5290.000	0.000	0.000	54.636	58.247	7084.139	209885.961	7293.176	211752.426
3866.160	0.000	0.000	27.135	27.135	6588.116	155925.572	6791.992	156904.408	4529.746	0.000	0.000	38.186	38.186	7084.114	176268.641	7293.152	177363.837	5300.000	0.000	0.000	54.995	56.703	7084.139	210430.091	7293.177	212315.581
3869.078	0.000	0.000	27.704	27.704	6588.116	155977.863	6791.992	156909.781	4530.000	0.000	0.000	38.140	38.140	7084.114	176288.335	7293.152	177373.531	5310.000	0.000	0.000	54.127	56.296	7084.139	210975.703	7293.177	212800.577
3873.648	0.000	0.000	28.178	28.179	6588.116	156079.792	6791.992	157111.712	4533.119	0.000	0.000	37.805	37.808	7084.114	176406.328	7293.152	177481.531	5320.000	0.000	0.006	54.428	56.988	7084.140	211518.479	7293.177	213446.996
3875.586	0.000	0.000	28.363	28.364	6588.116	156134.580	6791.992	157166.202	4534.978	0.000	0.000	37.684	37.687	7084.114	176416.722	7293.152	177521.080	5330.000	0.000	0.006	54.253	55.300	7084.140	212055.334	7293.178	214008.437
3875.680	0.000	0.000	28.372	28.372	6588.116	156137.247	6791.992	157169.861	4534.988	0.000	0.000	37.683	37.686	7084.114	176417.249	7293.152	177522.458	5340.000	0.000	0.006	54.113	55.384	7084.140	212523.221	7293.178	214511.857
3880.000	0.000	0.000	28.788	28.788	6588.116	156260.711	6791.992	157292.651	4534.988	0.000	0.000	37.683	37.686	7084.114	176417.249	7293.152	177522.458	5350.000	0.000	0.000	49.944	52.997	7084.140	212976.114	7293.178	215003.797
3883.392	0.000	0.000	29.127	29.128	6588.116	156358.935	6791.992	157390.865	4535.042	0.000	0.000	37.681	37.684	7084.114	176489.284	7293.152	177564.934	5357.870	0.000	0.000	49.865	52.831	7084.141	213368.863	7293.178	215420.197
3883.858	0.000	0.000	29.242	29.244	6588.116	156392.944	6791.992	157425.812	4535.042	0.000	0.000	37.681	37.684	7084.114	176489.284	7293.152	177564.934	5370.000	0.000	0.000	49.865	52.831	7084.141	213819.519	7293.179	215979.989
3883.129	0.000	0.000	30.050	30.051	6588.117	156646.989	6791.993	157678.963	4535.652	0.000	0.000	50.965	50.968	7084.114	176518.869	7293.152	177594.079	5370.000	0.000	0.000	49.612	53.053	7084.141	213972.227	7293.179	216062.043
3900.000	0.000	0.000	30.656	30.680	6588.117	156855.545	6791.993	157887.524	4537.093	0.000	0.000	50.730	50.732	7084.115	176592.141	7293.152	177667.354	5380.000	0.000	0.000	49.245	52.812	7084.141	214466.511	7293.179	216691.371
3902.000	0.000	0.000	31.152	31.221	6588.117	156925.572	6791.993	157931.924	4537.905	0.000	0.000	50.939	50.600	7084.115	176635.257	7293.152	177730.247	5390.000	0.000	0.000	50.846	50.111	7084.142	214763.519	7293.179	216907.989
3910.000	0.000	0.000	31.529	31.571	6588.117	157166.552	6791.993	158198.903	4540.000	0.000	0.000	50.290	50.290	7084.115	176738.970	7293.152	177814.187	5400.000	0.000	0.000	46.563	49.646	7084.142	215047.115	7293.180	217208.774
3912.586	0.000	0.000	31.733	31.776	6588.117	157248.351	6791.993	158280.810	4540.796	0.000	0.000	50.161	50.161	7084.115	176798.950	7293.152	177854.167	5410.000	0.000	0.000	49.664	54.330	7084.142	215528.240	7293.180	217728.655
3920.000	0.000	0.000	32.068	32.116	6588.117	157484.863	6791.994	158517.659	4541.069	0.000	0.000	50.118	50.118	7084.115	176792.638	7293.152	177867.855	5420.000	0.000	0.000	50.836	54.591	7084.142	216030.745	7293.180	218273.262
3922.114	0.000	0.000	32.117	32.137	6588.117	157593.140	6791.994	158592.679	4541.912	0.000	0.000	49.996	49.996	7084.115	176835.813	7293.152	177915.884	5430.000	0.000	0.000	50.465	54.725	7084.142	216546.540	7293.180	218801.989
3930.000	0.000	0.000	32.076	32.077	6588.118	157806.119	6791.995	158839.225	4545.755	0.000	0.000	49.734	49.735	7084.115	176926.735	7293.152	178001.952	5440.000	0.000	0.000	53.023	55.912	7084.143	217073.271	7293.181	219322.113
3940.000	0.000	0.000	32.877	32.903	6588.119	158130.886	6791.995	159164.050	4545.407	0.000	0.000	49.556	49.556	7084.115												



6300.000	0.000	0.000	39.908	41.648	7084.176	261276.974	7293.275	264812.434	6794.970	0.000	0.000	48.750	48.750	11294.643	277643.288	11792.902	281295.766	7250.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6310.000	0.000	0.000	39.785	41.523	7084.177	261276.121	7293.276	265390.580	6800.000	0.000	0.000	48.750	48.750	11294.643	277643.288	11792.902	281295.766	7254.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6314.290	0.000	0.000	39.898	39.928	7084.177	261845.905	7293.276	265390.556	6800.000	0.000	0.000	49.141	49.141	11294.643	277889.484	11792.902	281541.963	7256.391	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6320.000	0.000	0.000	40.251	40.270	7084.177	262074.730	7293.276	265619.523	6802.354	0.000	0.000	49.324	49.325	11294.643	278005.378	11792.902	281657.858	7260.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6330.000	0.000	0.000	40.689	40.717	7084.177	262279.411	7293.276	265843.503	6804.686	0.000	0.000	49.685	49.685	11294.643	278120.823	11792.902	281773.303	7264.465	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6339.078	0.000	0.000	41.227	41.378	7084.177	262851.246	7293.276	266397.028	6810.000	0.000	0.000	50.457	50.457	11294.643	278366.900	11792.902	281939.381	7268.229	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6340.000	0.000	0.000	41.558	41.634	7084.177	262889.410	7293.276	266435.351	6814.402	0.000	0.000	50.835	50.835	11294.643	278497.956	11792.902	282150.438	7267.864	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6350.000	0.000	0.000	39.956	40.497	7084.178	263296.982	7293.277	266846.003	6820.000	0.000	0.000	51.479	51.479	11294.643	278497.956	11792.902	282150.438	7269.100	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6360.000	0.000	0.000	38.008	38.620	7084.178	263581.190	7293.278	267142.586	6824.116	0.000	0.000	51.966	51.966	11294.643	278498.832	11792.902	282231.317	7270.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6370.000	0.000	0.000	36.618	37.380	7084.178	264060.705	7293.278	267623.587	6826.640	0.000	0.000	52.369	1.767	11294.643	278501.583	11792.902	282154.086	7279.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6380.000	0.000	0.000	35.151	36.070	7084.178	264419.547	7293.278	267990.838	6830.000	0.000	0.000	52.863	3.532	11294.643	278510.390	11792.902	282156.989	7279.000	0.982	0.000	23.520	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6390.000	7.490	7.977	31.692	32.582	7121.629	264751.761	7333.163	268334.095	6833.837	0.000	0.000	53.438	6.009	11294.643	278528.420	11792.902	282181.293	7279.941	0.000	0.000	40.249	40.339	11294.646	289312.376	11792.906	293057.987
6400.000	18.201	14.138	26.377	27.201	7225.085	265044.107	7443.739	268633.006	6834.068	0.000	0.000	53.462	6.196	11294.643	278529.806	11792.902	282182.703	7280.000	0.000	0.000	40.232	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293059.187
6314.290	0.000	0.000	39.898	39.928	7084.177	261845.905	7293.276	265390.556	6800.000	0.000	0.000	49.141	49.141	11294.643	277889.484	11792.902	281541.963	7256.391	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6320.000	0.000	0.000	40.251	40.270	7084.177	262074.730	7293.276	265619.523	6802.354	0.000	0.000	49.324	49.325	11294.643	278005.378	11792.902	281657.858	7260.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6330.000	0.000	0.000	40.689	40.717	7084.177	262279.411	7293.276	265843.503	6804.686	0.000	0.000	49.685	49.685	11294.643	278120.823	11792.902	281773.303	7264.465	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6339.078	0.000	0.000	41.227	41.378	7084.177	262851.246	7293.276	266397.028	6810.000	0.000	0.000	50.457	50.457	11294.643	278366.900	11792.902	281939.381	7268.229	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6340.000	0.000	0.000	41.558	41.634	7084.177	262889.410	7293.276	266435.351	6814.402	0.000	0.000	50.835	50.835	11294.643	278497.956	11792.902	282150.438	7267.864	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6350.000	0.000	0.000	39.956	40.497	7084.178	263296.982	7293.277	266846.003	6820.000	0.000	0.000	51.479	51.479	11294.643	278497.956	11792.902	282150.438	7269.100	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6360.000	0.000	0.000	38.008	38.620	7084.178	263581.190	7293.278	267142.586	6824.116	0.000	0.000	51.966	51.966	11294.643	278498.832	11792.902	282231.317	7270.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6370.000	0.000	0.000	36.618	37.380	7084.178	264060.705	7293.278	267623.587	6826.640	0.000	0.000	52.369	1.767	11294.643	278501.583	11792.902	282154.086	7279.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6380.000	0.000	0.000	35.151	36.070	7084.178	264419.547	7293.278	267990.838	6830.000	0.000	0.000	52.863	3.532	11294.643	278510.390	11792.902	282156.989	7279.000	0.982	0.000	23.520	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6390.000	7.490	7.977	31.692	32.582	7121.629	264751.761	7333.163	268334.095	6833.837	0.000	0.000	53.438	6.009	11294.643	278528.420	11792.902	282181.293	7279.941	0.000	0.000	40.249	40.339	11294.646	289312.376	11792.906	293057.987
6400.000	18.201	14.138	26.377	27.201	7225.085	265044.107	7443.739	268633.006	6834.068	0.000	0.000	53.462	6.196	11294.643	278529.806	11792.902	282182.703	7280.000	0.000	0.000	40.232	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293059.187
6314.290	0.000	0.000	39.898	39.928	7084.177	261845.905	7293.276	265390.556	6800.000	0.000	0.000	49.141	49.141	11294.643	277889.484	11792.902	281541.963	7256.391	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6320.000	0.000	0.000	40.251	40.270	7084.177	262074.730	7293.276	265619.523	6802.354	0.000	0.000	49.324	49.325	11294.643	278005.378	11792.902	281657.858	7260.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6330.000	0.000	0.000	40.689	40.717	7084.177	262279.411	7293.276	265843.503	6804.686	0.000	0.000	49.685	49.685	11294.643	278120.823	11792.902	281773.303	7264.465	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6339.078	0.000	0.000	41.227	41.378	7084.177	262851.246	7293.276	266397.028	6810.000	0.000	0.000	50.457	50.457	11294.643	278366.900	11792.902	281939.381	7268.229	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6340.000	0.000	0.000	41.558	41.634	7084.177	262889.410	7293.276	266435.351	6814.402	0.000	0.000	50.835	50.835	11294.643	278497.956	11792.902	282150.438	7267.864	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6350.000	0.000	0.000	39.956	40.497	7084.178	263296.982	7293.277	266846.003	6820.000	0.000	0.000	51.479	51.479	11294.643	278497.956	11792.902	282150.438	7269.100	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6360.000	0.000	0.000	38.008	38.620	7084.178	263581.190	7293.278	267142.586	6824.116	0.000	0.000	51.966	51.966	11294.643	278498.832	11792.902	282231.317	7270.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6370.000	0.000	0.000	36.618	37.380	7084.178	264060.705	7293.278	267623.587	6826.640	0.000	0.000	52.369	1.767	11294.643	278501.583	11792.902	282154.086	7279.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6380.000	0.000	0.000	35.151	36.070	7084.178	264419.547	7293.278	267990.838	6830.000	0.000	0.000	52.863	3.532	11294.643	278510.390	11792.902	282156.989	7279.000	0.982	0.000	23.520	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293039.017
6390.000	7.490	7.977	31.692	32.582	7121.629	264751.761	7333.163	268334.095	6833.837	0.000	0.000	53.438	6.009	11294.643	278528.420	11792.902	282181.293	7279.941	0.000	0.000	40.249	40.339	11294.646	289312.376	11792.906	293057.987
6400.000	18.201	14.138	26.377	27.201	7225.085	265044.107	7443.739	268633.006	6834.068	0.000	0.000	53.462	6.196	11294.643	278529.806	11792.902	282182.703	7280.000	0.000	0.000	40.232	0.000	11294.646	289302.439	11792.906	293059.187
6314.290	0.000	0.000	39.898	39.928	7084.177	261845.905	7293.276	265390.556	6800.000	0.000	0.000	49.141	49.141	11294.643	277889.484	11792.902	281541.963									



Table with multiple columns containing numerical data, likely representing a budget or cost breakdown. The table is organized into several vertical sections, each starting with a column of numbers (e.g., 7629.078, 7630.290, etc.) and followed by multiple columns of smaller numbers. The data is presented in a dense, grid-like format.

10535.034	0.000	0.000	67.926	68.028	53854.227	389921.726	58474.517	398333.424	10761.194	0.000	0.000	32.768	32.793	53854.233	402119.958	58474.522	410600.231	11282.937	0.000	0.000	48.510	48.602	53854.236	420200.428	58474.526	428766.576
10540.000	0.000	0.000	67.926	68.028	53854.228	389921.726	58474.517	398333.424	10761.194	0.000	0.000	32.768	32.793	53854.233	402119.958	58474.522	410600.231	11282.937	0.000	0.000	48.510	48.602	53854.236	420200.428	58474.526	428766.576
10540.000	0.000	0.000	67.959	68.195	53854.228	390259.218	58474.517	398711.683	10770.000	0.000	0.000	33.950	33.970	53854.233	402413.715	58474.522	410894.189	11290.000	0.000	0.000	50.205	50.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10550.000	0.000	0.000	67.720	67.816	53854.228	390937.614	58474.518	399351.739	10771.208	0.000	0.000	34.113	34.127	53854.233	402454.825	58474.522	410935.319	11292.785	0.000	0.000	50.280	50.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10560.000	0.000	0.000	67.326	67.355	53854.228	391612.844	58474.518	400027.598	10771.277	0.000	0.000	34.137	34.137	53854.233	402457.180	58474.522	410937.614	11292.785	0.000	0.000	50.276	50.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10568.773	0.000	0.000	66.204	66.706	53854.229	392198.574	58474.518	400612.464	10780.000	0.000	0.000	35.358	35.359	53854.233	402760.216	58474.522	411240.647	11300.000	0.000	0.000	50.183	50.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10570.000	0.000	0.000	66.128	66.129	53854.229	392279.760	58474.518	400694.623	10781.219	0.000	0.000	35.531	35.532	53854.233	402803.423	58474.522	411283.989	11302.713	0.000	0.000	50.150	50.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10571.689	0.000	0.000	66.062	66.063	53854.229	392391.394	58474.518	400806.288	10781.220	0.000	0.000	35.531	35.532	53854.233	402803.423	58474.522	411284.024	11303.082	0.000	0.000	50.144	50.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10580.000	0.000	0.000	66.275	66.283	53854.229	392939.400	58474.519	401354.541	10793.200	0.000	0.000	36.841	36.842	53854.233	403240.055	58474.522	411720.647	11322.571	0.000	0.000	51.122	51.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10575.679	0.000	0.000	65.926	65.928	53854.229	392654.705	58474.519	401609.604	10791.155	0.000	0.000	37.013	37.015	53854.233	403163.819	58474.522	411644.399	11322.571	0.000	0.000	51.122	51.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10576.794	0.000	0.000	65.894	65.896	53854.229	392728.195	58474.519	401143.096	10791.232	0.000	0.000	37.025	37.026	53854.233	403166.670	58474.522	411647.249	11322.571	0.000	0.000	51.122	51.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10579.668	0.000	0.000	65.822	65.826	53854.229	392917.472	58474.519	401332.381	10791.897	0.000	0.000	37.126	37.128	53854.233	403191.325	58474.522	411671.906	11320.000	0.000	0.000	50.987	50.000	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10587.647	0.000	0.000	66.021	66.030	53854.229	393445.166	58474.519	401860.130	10810.000	0.000	0.000	38.895	40.046	53854.233	403888.486	58474.522	412369.855	11330.000	0.000	0.000	51.278	51.291	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10583.658	0.000	0.000	66.139	66.145	53854.229	393181.580	58474.519	401536.917	10801.088	0.000	0.000	38.532	38.540	53854.233	403539.510	58474.522	412019.671	11330.000	0.000	0.000	51.268	51.290	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10584.814	0.000	0.000	66.102	66.108	53854.229	393258.015	58474.519	401672.960	10810.244	0.000	0.000	38.536	38.566	53854.233	403545.030	58474.522	412025.691	11332.132	0.000	0.000	51.276	51.290	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10587.647	0.000	0.000	66.021	66.030	53854.229	393445.166	58474.519	401860.130	10810.000	0.000	0.000	38.895	40.046	53854.233	403888.486	58474.522	412369.855	11332.132	0.000	0.000	51.278	51.291	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10588.824	0.000	0.000	65.992	66.004	53854.229	393522.856	58474.519	401937.836	10811.020	0.000	0.000	40.051	40.215	53854.233	403929.258	58474.522	412410.788	11333.300	0.000	0.000	51.281	51.293	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10590.000	0.000	0.000	65.968	65.982	53854.230	393600.449	58474.519	402015.444	10811.257	0.000	0.000	40.087	40.254	53854.233	403938.755	58474.522	412420.324	11334.000	0.000	0.000	51.312	51.314	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10591.636	0.000	0.000	65.962	65.977	53854.230	393708.371	58474.519	402123.386	10820.000	0.000	0.000	41.423	41.425	53854.233	404295.075	58474.522	412777.383	11334.000	0.000	0.000	51.312	51.314	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10592.834	0.000	0.000	65.969	65.979	53854.230	393787.399	58474.519	402202.428	10820.948	0.000	0.000	41.568	41.570	53854.233	404334.413	58474.522	412816.723	11334.373	0.000	0.000	51.326	51.330	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10595.625	0.000	0.000	65.986	65.997	53854.230	393971.541	58474.519	402386.400	10821.273	0.000	0.000	41.617	41.619	53854.233	404347.930	58474.522	412820.241	11335.000	0.000	0.000	51.357	51.371	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10596.844	0.000	0.000	65.998	66.011	53854.230	394051.986	58474.519	402467.059	10830.000	0.000	0.000	42.953	42.955	53854.233	404716.951	58474.522	413199.280	11335.444	0.000	0.000	51.368	51.385	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10599.613	0.000	0.000	66.037	66.056	53854.230	394234.788	58474.519	402649.470	10830.876	0.000	0.000	43.087	43.089	53854.233	404754.637	58474.522	413254.968	11335.444	0.000	0.000	51.372	51.390	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10600.000	0.000	0.000	66.044	66.064	53854.230	394260.364	58474.519	402675.050	10831.291	0.000	0.000	43.150	43.152	53854.233	404772.531	58474.522	413254.968	11335.444	0.000	0.000	51.368	51.385	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10600.854	0.000	0.000	66.063	66.080	53854.230	394316.755	58474.519	402731.896	10840.000	0.000	0.000	44.482	44.790	53854.233	405120.649	58474.522	413624.745	11336.244	0.000	0.000	51.414	51.417	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10603.601	0.000	0.000	66.133	66.148	53854.230	394498.326	58474.520	402913.511	10840.801	0.000	0.000	44.605	44.834	53854.233	405173.797	58474.522	413658.237	11336.517	0.000	0.000	51.417	51.421	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10630.000	0.000	0.000	67.096	68.283	53854.231	395261.844	58474.520	403296.814	10850.000	0.000	0.000	46.153	46.181	53854.233	405943.311	58474.522	414046.830	11337.070	0.000	0.000	51.549	51.556	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10604.863	0.000	0.000	66.171	66.186	53854.230	394581.810	58474.520	402997.014	10850.000	0.000	0.000	46.011	43.266	53854.233	405560.590	58474.522	414046.830	11337.213	0.000	0.000	51.548	51.463	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10605.634	0.000	0.000	66.196	66.212	53854.230	394632.837	58474.520	403048.054	10850.722	0.000	0.000	46.121	43.332	53854.233	405591.467	58474.522	414080.906	11337.589	0.000	0.000	51.462	51.467	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10611.756	0.000	0.000	66.245	66.265	53854.231	394762.318	58474.520	403174.520	10860.253	0.000	0.000	46.223	43.395	53854.233	405617.697	58474.522	414107.447	11338.000	0.000	0.000	51.493	51.499	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10608.872	0.000	0.000	66.313	66.339	53854.230	394847.367	58474.520	403262.640	10860.000	0.000	0.000	47.373	44.325	53854.233	405993.823	58474.522	414487.536	11338.142	0.000	0.000	51.504	51.510	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10609.078	0.000	0.000	66.322	66.348	53854.230	394861.028	58474.520	403276.315	10860.629	0.000	0.000	47.457	44.417	53854.233	406021.467	58474.522	414515.445	11338.663	0.000	0.000	51.508	51.515	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10610.000	0.000	0.000	66.360	66.387	53854.230	394922.195	58474.520	403337.506	10861.065	0.000	0.000	47.516	44.480	53854.233	406040.665	58474.522	414534.824	11339.000	0.000	0.000	51.539	51.546	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10611.756	0.000	0.000	66.414	66.441	53854.231	395026.811	58474.520	403404.130	10861.700	0.000	0.000	49.164	46.842	53854.233	406442.617	58474.522	414801.076	11339.000	0.000	0.000	51.549	51.556	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10612.881	0.000	0.000	66.463	66.487	53854.230	395113.523	58474.520	403528.906	10862.509	0.000	0.000	49.258	46.993	53854.233	406466.034	58474.522	414826.824	11339.734	0.000	0.000	51.554	51.561	53854.236	420373.931	58474.526	428940.411
10615.562	0.000	0.000	66.575	66.719																						

ENLACE I. GANDIA SUR



Istram 10.11

PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_R0 (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK Final : 580.000

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (PLANTA-REAL, TERRAPLEN, REAL), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows list P.K. values from 0.000 to 268.465 and corresponding measurements.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (PLANTA-REAL, TERRAPLEN, REAL), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows list P.K. values from 268.465 to 580.000 and corresponding measurements.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (PLANTA-REAL, TERRAPLEN, REAL), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows list P.K. values from 580.000 to 1000.000 and corresponding measurements.

Istram 10.11
PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK Final : 220.536

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (PLANTA-REAL, TERRAPLEN, REAL), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows list P.K. values from 0.000 to 1000.000 and corresponding measurements.

Istram 10.11
PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 4: EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK Final.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK Final.

Main budget table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Contains detailed line items for each PK.

Main budget table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Contains detailed line items for each PK.

Summary table for the first section with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 6: EGS_R4 (Enlace Gandia Sur. Ramal 4)

Main budget table for the second section with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK Final.

ENLACE 2. ALMOINES - BELLREGUARD



PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

200.000	0.000	0.000	34.978	34.982	0.003	7582.274	0.003	7611.471
201.800	0.000	0.000	34.982	34.983	0.003	7646.837	0.003	7675.709
201.846	0.000	0.000	34.982	34.984	0.003	7646.847	0.003	7676.049
202.000	0.000	0.000	34.977	34.979	0.003	7652.234	0.003	7681.436
204.000	0.000	0.000	34.984	34.985	0.003	7722.195	0.003	7751.400
204.901	0.000	0.000	34.956	34.957	0.003	7753.703	0.003	7782.909
206.000	0.000	0.000	35.517	35.518	0.003	7792.428	0.003	7821.635
207.119	0.000	0.000	36.146	36.146	0.003	7832.524	0.003	7861.731
207.159	0.000	0.000	36.151	36.152	0.003	7832.885	0.003	7862.092
208.000	0.000	0.000	36.683	36.683	0.003	7864.604	0.003	7893.124
210.000	0.000	0.000	38.056	38.056	0.003	7939.343	0.003	7968.551
211.407	0.000	0.000	37.393	37.393	0.003	7992.421	0.003	8021.630
211.417	0.000	0.000	37.387	37.387	0.003	7992.795	0.003	8022.004
212.000	0.000	0.000	37.038	37.039	0.003	8014.490	0.003	8043.699
214.000	0.000	0.000	35.967	35.967	0.003	8087.496	0.003	8116.705
216.000	0.000	0.000	35.066	35.131	0.003	8158.529	0.003	8187.804
216.254	0.000	0.000	34.964	35.037	0.003	8167.423	0.003	8196.714
218.000	0.000	0.000	34.956	35.053	0.003	8228.463	0.003	8257.904
218.006	0.000	0.000	34.957	35.053	0.003	8228.672	0.003	8258.114
219.911	0.000	0.000	34.987	35.105	0.003	8295.294	0.003	8324.939

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 12: EA_R-1. (Enlace de Almoines. Ramal 1)

***** DESBROCES *****

PK Inicial	:	0.000
PK Final	:	281.234

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
56.245	0.000	0.000	12.626	12.627	0.000	0.000
56.354	0.000	0.000	12.648	12.649	0.000	0.000
56.805	0.000	0.000	12.742	12.742	0.000	7.103
58.630	0.000	0.000	13.013	13.013	0.000	30.604
59.100	0.000	0.000	13.087	13.087	0.000	36.738
60.000	0.000	0.000	13.142	13.142	0.000	48.141
60.483	0.000	0.000	13.174	13.174	0.000	54.897
60.752	0.000	0.000	13.190	13.190	0.000	58.442
61.242	0.000	0.000	13.223	13.223	0.000	64.916
63.166	0.000	0.000	13.454	13.454	0.000	90.576
65.000	0.000	0.000	13.787	13.901	0.000	115.562
65.527	0.000	0.000	13.887	14.003	0.000	122.848
70.000	0.000	0.000	14.745	14.879	0.000	186.883
70.569	0.000	0.000	14.857	14.993	0.000	195.305
75.000	0.000	0.000	15.645	15.645	0.000	262.883
75.610	0.000	0.000	15.789	15.789	0.000	272.704
80.000	0.000	0.000	16.822	16.822	0.001	344.050
80.648	0.000	0.000	16.986	16.986	0.001	355.004
85.000	0.000	0.000	18.055	18.055	0.001	431.254
90.000	0.000	0.000	19.485	19.485	0.001	525.045
94.093	0.000	0.000	20.819	20.819	0.001	607.526
94.103	0.000	0.000	20.949	20.949	0.001	607.735
100.000	0.000	0.000	21.042	21.042	0.001	626.867
100.000	0.000	0.000	21.568	21.568	0.001	733.093
105.000	0.000	0.000	22.115	22.115	0.001	842.300
110.000	0.000	0.000	22.708	22.709	0.001	954.357
120.000	0.000	0.000	24.035	24.035	0.002	1187.963
125.000	0.000	0.000	24.452	24.456	0.002	1309.179
126.518	0.000	0.000	24.485	24.491	0.002	1346.322
130.000	0.000	0.000	25.462	25.463	0.002	1433.281
135.000	0.000	0.000	26.412	26.412	0.002	1562.967
140.000	0.000	0.000	27.255	27.256	0.002	1697.136
145.000	0.000	0.000	28.097	28.098	0.003	1835.518
150.000	0.000	0.000	28.988	29.016	0.003	1978.231
151.203	0.000	0.000	28.912	29.036	0.003	2014.364
151.213	0.000	0.000	28.911	29.036	0.003	2014.347
160.000	0.000	0.000	29.286	29.485	0.003	2268.772
165.000	0.000	0.000	28.138	28.363	0.004	2412.333
167.000	0.000	0.000	27.896	28.356	0.004	2445.707
170.000	0.000	0.000	25.541	25.541	0.004	2550.854
171.224	0.000	0.000	27.156	27.376	0.004	2584.192
174.247	0.000	0.000	26.775	26.959	0.004	2665.708
175.000	0.000	0.000	26.686	26.861	0.004	2682.348
175.972	0.000	0.000	26.549	26.716	0.004	2711.709
176.255	0.000	0.000	26.510	26.677	0.004	2725.941
180.000	0.000	0.000	25.953	26.014	0.004	2817.453
185.000	0.000	0.000	25.220	25.896	0.004	2927.300
186.308	0.000	0.000	24.645	24.669	0.004	2948.608
190.000	0.000	0.000	24.070	24.339	0.004	3022.216
191.813	0.000	0.000	23.884	24.153	0.004	3054.177
195.000	0.000	0.000	23.326	23.599	0.004	3140.377
196.356	0.000	0.000	23.132	23.405	0.004	3183.625
198.812	0.000	0.000	22.835	23.111	0.004	3238.927
199.678	0.000	0.000	22.610	22.886	0.004	3248.221
200.000	0.000	0.000	22.558	22.835	0.004	3255.493
201.377	0.000	0.000	22.344	22.623	0.004	3286.409
205.000	0.000	0.000	21.750	22.027	0.004	3380.008
206.395	0.000	0.000	21.534	21.818	0.004	3396.477
210.000	0.000	0.000	20.978	21.258	0.004	3473.106
211.543	0.000	0.000	20.799	21.079	0.004	3505.337
215.000	0.000	0.000	20.262	20.548	0.004	3576.311
215.112	0.000	0.000	20.243	20.529	0.004	3578.579
215.245	0.000	0.000	20.222	20.511	0.004	3581.770
215.545	0.000	0.000	20.173	20.466	0.004	3587.329

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 13: EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)

***** DESBROCES *****

PK Inicial	:	0.000
PK Final	:	272.207

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
64.195	0.000	0.000	18.253	18.253	0.000	0.000
65.000	0.000	0.000	18.362	18.362	0.000	14.737
67.188	0.000	0.000	18.664	18.664	0.000	55.243
70.000	0.000	0.000	19.040	19.040	0.000	108.254
70.724	0.000	0.000	19.161	19.161	0.000	122.083
72.363	0.000	0.000	19.605	19.605	0.000	153.813
72.362	0.000	0.000	19.605	19.605	0.000	153.833
75.000	0.000	0.000	20.101	20.102	0.000	206.205
79.000	0.000	0.000	20.984	20.984	0.000	268.898
80.000	0.000	0.000	20.985	20.985	0.000	308.919
83.662	0.000	0.000	21.638	21.638	0.000	386.961
85.000	0.000	0.000	21.906	21.906	0.000	416.092
87.217	0.000	0.000	22.330	22.330	0.000	465.127
90.000	0.000	0.000	22.841	22.841	0.000	527.982
95.000	0.000	0.000	23.763	23.763	0.001	644.493
100.000	0.000	0.000	24.715	24.715	0.001	765.688
105.000	0.000	0.000	25.696	25.696	0.001	891.716
108.736	0.000	0.000	26.438	26.438	0.001	989.101
110.000	0.000	0.000	26.713	26.714	0.001	1022.693
115.000	0.000	0.000	27.702	27.702	0.001	1158.731
116.788	0.000	0.000	28.084	28.084	0.001	1208.603
120.000	0.000	0.000	28.723	28.724	0.001	1299.835

125.000	0.000	0.000	27.888	27.890	0.001	1441.362	0.001	1441.375
126.000	0.000	0.000	27.770	27.771	0.001	1472.057	0.001	1472.070
126.113	0.000	0.000	27.769	27.770	0.001	1472.335	0.001	1472.350
130.000	0.000	0.000	27.229	27.230	0.001	1579.223	0.001	1579.243
135.000	0.000	0.000	26.232	26.235	0.001	1732.824	0.001	1732.862
138.702	0.000	0.000	25.622	25.652	0.001	1808.767	0.001	1808.807
140.000	0.000	0.000	24.794	25.055	0.001	1841.487	0.001	1841.816
145.000	0.000	0.000	24.008	22.850	0.002	1959.540	0.002	1961.579
150.000	0.000	0.000	22.636	22.642	0.002	2072.150	0.002	2075.310
155.000	0.000	0.000	22.149	22.171	0.002	2184.063	0.002	2187.343
160.000	0.000	0.000	21.743	21.760	0.002	2293.792	0.002	2297.171
162.971	0.000	0.000	21.528	21.543	0.002	2358.070	0.002	2361.498
162.981	0.000	0.000	21.527	21.542	0.002	2358.285	0.002	2361.714
165.000	0.000	0.000	21.390	21.404	0.002	2405.607	0.002	2409.077
170.000	0.000	0.000	21.058	21.068	0.002	2507.730	0.002	2511.246
175.000	0.000	0.000	21.602	9.404	0.002	2582.880	0.002	2587.424
177.419	0.000	0.000	21.260	0.000	0.002	2593.768	0.002	2598.798
180.000	0.000	0.000	20.471	20.471	0.002	2620.185	0.002	2625.215
185.000	0.000	0.000	19.149	19.149	0.002	2719.233	0.002	2724.264
190.000	0.000	0.000	17.821	17.824	0.002	2811.665	0.002	2816.696
195.000	0.000	0.000	16.668	16.668	0.002	2897.893	0.002	2902.926
195.491	0.000	0.000	16.563	16.563	0.002	2906.052	0.002	29



PK inicial		: 0.000		PK Final		: 59.166		
ANCHOS OCUPADOS								
P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
154.336	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
160.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
166.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
170.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
180.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
190.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
200.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
201.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
210.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
220.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
226.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4595.695	0.003	4625.328
226.800	0.000	0.000	38.226	38.583	0.004	4595.695	0.003	4625.328
230.000	0.000	0.000	37.707	37.980	0.004	4727.188	0.004	4747.829
231.336	0.000	0.000	37.504	37.710	0.004	4767.429	0.004	4798.390
240.000	0.000	0.000	36.471	37.201	0.004	5087.891	0.004	5122.904
246.982	0.000	0.000	35.311	35.904	0.004	5338.481	0.004	5378.115
246.992	0.000	0.000	35.309	35.903	0.004	5338.834	0.004	5378.474
248.658	0.000	0.000	35.021	35.587	0.004	5397.420	0.004	5438.025
248.668	0.000	0.000	35.020	35.585	0.004	5397.770	0.004	5438.381
250.000	0.000	0.000	34.777	35.316	0.004	5444.264	0.004	5485.601
259.483	0.000	0.000	30.105	30.527	0.004	5751.892	0.004	5797.797
260.000	0.000	0.000	29.760	30.174	0.004	5767.368	0.004	5813.488
264.703	0.000	0.000	26.616	26.969	0.004	5899.936	0.004	5947.861
269.932	0.000	0.000	23.270	23.544	0.004	6030.363	0.004	6079.927
270.000	0.000	0.000	23.227	23.500	0.004	6031.944	0.004	6081.527
273.170	0.000	0.000	21.263	21.461	0.004	6102.461	0.004	6152.789
275.149	0.000	0.000	20.471	20.622	0.004	6143.756	0.004	6194.431
278.945	0.000	0.000	18.946	19.055	0.004	6225.102	0.004	6274.002
280.000	0.000	0.000	18.642	18.750	0.004	6238.607	0.004	6289.895
280.362	0.000	0.000	18.509	18.617	0.004	6245.331	0.004	6296.659
285.740	0.000	0.000	17.275	17.386	0.004	6225.102	0.004	6289.392
290.000	0.000	0.000	15.187	15.332	0.004	6407.433	0.004	6459.000
290.760	0.000	0.000	14.935	15.106	0.004	6418.879	0.004	6471.507
291.852	0.000	0.000	14.595	14.763	0.004	6435.002	0.004	6487.815
295.946	0.000	0.000	13.726	13.894	0.004	6492.925	0.004	6546.463
299.506	0.000	0.000	12.937	13.053	0.004	6540.434	0.004	6594.416
299.516	0.000	0.000	12.935	13.051	0.004	6540.564	0.004	6594.547
300.000	0.000	0.000	12.828	12.967	0.004	6546.798	0.004	6600.843
300.949	0.000	0.000	12.627	12.727	0.004	6558.316	0.004	6612.727
301.119	0.000	0.000	12.580	12.713	0.004	6561.014	0.004	6615.192
301.129	0.000	0.000	12.581	12.713	0.004	6561.206	0.004	6615.391
302.191	0.000	0.000	12.283	12.400	0.004	6588.339	0.004	6643.589
302.201	0.000	0.000	12.278	12.400	0.004	6588.004	0.004	6643.254
303.458	0.000	0.000	11.576	11.741	0.004	6619.955	0.004	6675.835
303.554	0.000	0.000	11.573	11.740	0.004	6622.317	0.004	6678.233
304.012	0.000	0.000	11.154	11.319	0.004	6622.664	0.004	6678.577
304.012	0.000	0.000	11.154	11.319	0.004	6622.664	0.004	6678.577
304.801	0.000	0.000	10.697	10.862	0.004	6660.980	0.004	6697.111
305.357	0.000	0.000	10.697	10.862	0.004	6660.980	0.004	6697.111
307.069	0.000	0.000	10.362	10.527	0.004	6694.515	0.004	6729.210
307.069	0.000	0.000	10.362	10.527	0.004	6694.515	0.004	6729.210
308.752	0.000	0.001	10.174	10.339	0.005	6819.805	0.005	6879.833
309.256	0.000	0.000	10.044	10.209	0.005	6837.500	0.005	6898.128
310.000	0.000	0.000	9.870	10.035	0.006	6863.508	0.006	6924.897
312.597	0.000	0.000	9.409	9.574	0.004	6953.120	0.004	7016.355
312.723	0.000	0.000	9.409	9.574	0.004	6953.120	0.004	7016.355
313.178	0.000	0.000	9.154	9.319	0.004	6972.756	0.004	7036.107
313.178	0.000	0.000	9.154	9.319	0.004	6972.756	0.004	7036.107
317.116	0.000	0.000	8.101	8.266	0.005	7102.538	0.005	7167.465
320.000	0.000	0.000	8.098	8.263	0.005	7193.384	0.005	7259.891
320.710	0.000	0.000	8.080	8.245	0.005	7215.244	0.005	7282.000
321.068	0.000	0.000	8.080	8.245	0.005	7215.244	0.005	7282.000
322.527	0.000	0.000	7.720	7.885	0.005	7270.537	0.005	7338.442
324.717	0.000	0.000	7.461	7.626	0.005	7336.052	0.005	7404.816
325.029	0.000	0.000	7.267	7.432	0.005	7345.288	0.005	7414.155
328.000	0.000	0.000	6.804	6.969	0.006	7450.211	0.006	7510.908
328.731	0.000	0.000	6.804	6.969	0.006	7450.211	0.006	7510.908
328.998	0.000	0.000	6.804	6.969	0.006	7450.211	0.006	7510.908
330.000	0.000	0.000	6.804	6.969	0.006	7450.211	0.006	7510.908
332.747	0.000	0.000	6.545	6.710	0.005	7567.136	0.005	7630.355
332.972	0.000	0.000	6.545	6.710	0.005	7567.136	0.005	7630.355
336.764	0.000	0.000	6.290	6.455	0.005	7677.070	0.005	7749.161
344.801	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
340.000	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
340.783	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
340.929	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
344.801	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
344.909	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
348.820	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
348.890	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
350.000	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
351.213	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
351.700	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
352.811	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
352.879	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
354.486	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
356.811	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169
356.854	0.000	0.000	6.035	6.200	0.006	7682.042	0.006	7754.169

PK inicial		: 0.000		PK Final		: 47.087		
ANCHOS OCUPADOS								
P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
46.000	0.000	0.000	14.100	14.271	0.000	431.968	0.000	432.660
44.602	0.000	0.000	14.508	14.749	0.000	497.793	0.000	498.974
46.989	0.000	0.000	14.719	14.740	0.001	532.675	0.001	533.930
46.999	0.000	0.000	15.222	15.243	0.001	532.825	0.001	534.080
47.007	0.000	0.000	15.222	15.243	0.001	532.947	0.001	534.202

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 21: EA_R-B-4. (Enlace de Almoines. Bocina 4)

PK inicial		: 0.000		PK Final		: 59.166		
ANCHOS OCUPADOS								
P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	16.610	16.869	0.000	0.000	0.000	0.000
0.018	0.000	0.000	16.110	16.369	0.000	0.296	0.000	0.301
0.246	0.000	0.000	16.091	16.348	0.000	3.967	0.000	4.031
2.428	0.000	0.000	15.910	16.151	0.000	38.880	0.000	39.488
19.635	0.000	0.000	13.937	14.179	0.000	124.245	0.000	124.878
7.879	0.000	0.000	15.430	15.632	0.000	124.298	0.000	126.118
10.000	0.000	0.000	15.234	15.442	0.000	156.817	0.000	159.072
11.769	0.000	0.000	15.065	15.277	0.000	183.617	0.000	186.243
13.928	0.000	0.000	14.853	15.070	0.000	215.914	0.000	219.003
15.246	0.000	0.000	14.755	14.975	0.000	235.426	0.000	238.803
16.427	0.000	0.000	14.664	14.888	0.000	252.798	0.000	256.437
19.635	0.000	0.000	14.484	14.823	0.000	299.726	0.000	303.993
19.976	0.000	0.000	14.589	14.821	0.000	304.701	0.000	309.147
20.000	0.000	0.000	14.589	14.821	0.000	305.051	0.000	309.503
22.000	0.000	0.000	14.478	14.716	0.000	334.118	0.000	339.239
24.000	0.000	0.000	14.277	14.574	0.000	362.869	0.000	

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 27: EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Table with 6 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTE, TERRAPLEN. Includes project details for Istram 10.11.

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 26: EA_R-Ac. (Enlace de Almoines. Ramal Acceso Rafelco)

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 26: EA_R-Ac. (Enlace de Almoines. Ramal Acceso Rafelco)

Main budget table for Istram 10.11, Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000. EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

20.000	0.000	0.000	9.914	9.916	0.000	189.809	0.000	189.894
20.003	0.000	0.000	9.914	9.916	0.000	189.838	0.000	189.923
20.013	0.000	0.000	9.914	9.916	0.000	189.937	0.000	190.023
22.000	0.000	0.000	9.930	9.930	0.000	209.653	0.000	209.740
22.833	0.000	0.000	9.936	9.936	0.000	217.927	0.000	218.014
24.000	0.000	0.000	9.942	9.943	0.000	229.526	0.000	229.613
25.000	0.000	0.000	9.938	9.938	0.000	239.466	0.000	239.553
26.000	0.000	0.000	9.975	9.975	0.000	249.423	0.000	249.510
28.000	0.000	0.000	10.042	10.043	0.000	269.440	0.000	269.527
30.000	0.000	0.000	10.100	10.100	0.000	289.583	0.000	289.670
32.000	0.000	0.000	10.154	10.154	0.000	309.837	0.000	309.924
32.710	0.000	0.000	10.172	10.172	0.000	317.052	0.000	317.139
34.000	0.000	0.000	10.205	10.205	0.000	330.195	0.000	330.282
34.944	0.000	0.000	10.229	10.229	0.000	339.839	0.000	339.927
35.449	0.000	0.000	10.242	10.242	0.001	345.008	0.001	345.096
35.459	0.000	0.000	10.242	10.242	0.001	345.111	0.001	345.198
36.000	0.000	0.000	10.257	10.257	0.001	350.656	0.001	350.743
38.000	0.000	0.000	10.315	10.315	0.001	371.227	0.001	371.315
40.000	0.000	0.000	10.379	10.379	0.001	391.921	0.001	392.009
42.000	0.000	0.000	10.450	10.450	0.001	412.750	0.001	412.838
43.108	0.000	0.000	10.304	10.304	0.001	424.248	0.001	424.336
43.831	0.000	0.000	10.022	10.023	0.001	431.596	0.001	431.684
44.000	0.000	0.000	9.843	9.843	0.001	433.274	0.001	433.362
44.301	0.000	0.000	9.529	9.529	0.001	436.190	0.001	436.278
45.704	0.000	0.000	8.294	8.294	0.001	448.693	0.001	448.781
46.000	0.000	0.000	8.076	8.076	0.001	451.116	0.001	451.204
47.276	0.000	0.000	7.202	7.202	0.001	460.863	0.001	460.952
48.000	0.000	0.000	6.808	6.808	0.001	465.935	0.001	466.023
48.937	0.000	0.000	6.352	6.352	0.001	472.100	0.001	472.189
50.000	0.000	0.000	5.927	5.927	0.001	478.626	0.001	478.715
50.752	0.000	0.000	5.659	5.660	0.001	482.983	0.001	483.072
51.271	0.000	0.000	5.502	5.502	0.001	485.879	0.001	485.968
52.000	0.000	0.000	5.299	5.299	0.001	489.816	0.001	489.905
52.663	0.000	0.000	5.132	5.133	0.001	493.274	0.001	493.363
54.000	0.000	0.000	4.933	4.933	0.001	500.003	0.001	500.092
54.474	0.000	0.000	4.877	4.877	0.001	502.328	0.001	502.417
55.073	0.000	0.000	4.815	4.815	0.001	505.230	0.001	505.320
56.000	0.000	0.000	4.789	4.789	0.001	509.682	0.001	509.772
56.432	0.000	0.000	4.786	4.786	0.001	511.750	0.001	511.840
56.442	0.000	0.000	4.787	4.787	0.001	511.798	0.001	511.888
56.447	0.000	0.000	4.787	4.787	0.001	511.822	0.001	511.912

ENLACE 3. RAFELCOFER – LA FONT DE EN CARROS



Istram 10.11

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK Final : 408.407

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. It contains a detailed list of measurements and calculations for the project.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. It contains a detailed list of measurements and calculations for the project.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. It contains a detailed list of measurements and calculations for the project.

Istram 10.11

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK Final : 357.251

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. It contains a detailed list of measurements and calculations for the project.



Table with 10 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, etc.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 32: ER_R-2. (Enlace Rafelcofer. Ramal 2)

***** DESBROCES *****

Main table for Istram 10.11, EJE: 32: ER_R-2. Columns include PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, etc.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 33: ER_R-3. (Enlace Rafelcofer. Ramal 3)

***** DESBROCES *****

Main table for Istram 10.11, EJE: 33: ER_R-3. Columns include PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, etc.

Main table for Istram 10.11, EJE: 34: ER_R-4. Columns include PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, etc.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 34: ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)

***** DESBROCES *****

Main table for Istram 10.11, EJE: 35: ER_B-1. Columns include PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, etc.

Main table for Istram 10.11, EJE: 35: ER_B-1. Columns include PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, etc.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 35: ER_B-1. (Enlace Rafelcofer. Bocina 1)

***** DESBROCES *****

Main table for Istram 10.11, EJE: 36: ER_B-2. Columns include PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, etc.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 36: ER_B-2. (Enlace Rafelcofer. Bocina 2)

***** DESBROCES *****

Main table for Istram 10.11, EJE: 36: ER_B-2. Columns include PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, etc.



30.293	0.000	0.000	18.921	12.243	0.000	435.623	0.000	462.074
30.901	0.000	0.000	19.028	11.980	0.000	442.912	0.000	469.438
30.911	0.000	0.000	19.030	11.976	0.000	443.031	0.000	469.558
32.000	0.000	0.000	19.222	11.541	0.000	455.694	0.000	482.363
32.210	0.000	0.000	19.258	11.462	0.000	458.081	0.000	484.778
34.000	0.000	0.000	19.568	10.890	0.000	477.831	0.000	515.550
35.000	0.000	0.000	19.736	10.645	0.000	488.447	0.000	515.550
35.000	0.000	0.000	19.736	10.645	0.000	488.447	0.000	515.550
36.000	0.000	0.000	19.900	10.589	0.000	498.905	0.000	526.168
38.000	0.000	0.000	20.218	10.560	0.000	519.719	0.000	547.317
40.000	0.000	0.000	20.521	10.809	0.000	540.731	0.000	568.686
41.596	0.000	0.000	20.753	11.216	0.000	558.009	0.000	586.262
42.000	0.000	0.000	20.810	11.333	0.000	562.487	0.000	590.817
43.370	0.000	0.000	20.999	11.787	0.000	578.060	0.000	606.654
44.000	0.000	0.000	21.084	12.027	0.000	585.437	0.000	614.156
46.000	0.000	0.000	21.066	12.935	0.000	609.998	0.000	639.118
46.752	0.000	0.000	20.887	13.344	0.001	619.725	0.001	648.999
48.000	0.000	0.000	19.668	14.139	0.001	636.616	0.001	666.149
48.308	0.000	0.000	19.399	14.356	0.001	640.940	0.001	670.537
49.797	0.000	0.000	18.335	15.545	0.001	662.889	0.001	692.798
50.000	0.000	0.000	18.213	15.727	0.001	666.020	0.001	695.973
51.371	0.000	0.000	17.474	17.708	0.001	688.374	0.001	718.892
52.000	0.000	0.000	17.218	17.431	0.001	699.164	0.001	729.943
53.234	0.000	0.000	16.786	16.793	0.001	720.145	0.001	751.059
54.000	0.000	0.000	16.579	16.585	0.001	732.923	0.001	763.843
54.529	0.000	0.000	16.452	16.458	0.001	741.660	0.001	772.583
55.075	0.000	0.000	16.339	16.345	0.001	750.612	0.001	781.538
55.102	0.000	0.000	16.335	16.340	0.001	751.053	0.001	781.979
56.000	0.000	0.000	16.212	16.217	0.001	765.667	0.001	796.598
57.147	0.000	0.000	16.114	16.119	0.001	784.206	0.001	815.142
57.157	0.000	0.000	16.113	16.118	0.001	784.367	0.001	815.304
57.535	0.000	0.000	16.096	16.101	0.001	790.454	0.001	821.393

28.000	0.112	0.185	11.591	10.843	69.400	40.227	77.243	49.087
29.058	0.000	0.000	12.275	12.092	69.459	51.069	77.342	61.219
29.068	0.000	0.000	12.281	12.102	69.459	51.177	77.342	61.340
30.000	0.000	0.000	12.781	13.108	69.459	61.705	77.342	73.088
30.835	0.000	0.000	13.224	14.073	69.459	71.922	77.342	84.436
32.000	0.000	0.000	14.400	15.541	69.459	87.707	77.342	101.686
34.000	0.000	0.000	15.987	16.781	69.459	118.094	77.342	134.008
34.755	0.000	0.000	16.112	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
34.999	0.000	0.000	15.946	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
35.000	0.000	0.000	15.945	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
35.000	0.000	0.000	15.945	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
36.000	0.000	0.000	15.528	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
36.302	0.000	0.000	15.426	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
37.794	0.000	0.000	15.297	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
38.000	0.000	0.000	15.224	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
39.431	0.000	0.000	14.683	0.000	69.459	124.129	77.342	140.342
40.000	0.000	0.000	14.442	0.390	69.459	124.240	77.342	140.453
40.222	0.000	0.000	14.354	0.560	69.459	124.345	77.342	140.559
41.660	0.000	0.000	13.959	1.889	69.459	126.106	77.342	142.319
42.000	0.000	0.000	13.893	12.216	69.459	128.399	77.342	144.717
43.559	0.000	0.000	13.668	9.531	69.459	144.467	77.342	161.669
44.000	0.000	0.000	13.635	8.561	69.459	148.236	77.342	165.659
45.589	0.000	0.000	13.582	3.413	69.459	157.042	77.342	175.172
45.633	0.000	0.000	11.489	1.118	69.459	157.124	77.342	175.272
45.638	0.000	0.000	11.273	0.878	69.459	157.127	77.342	175.277

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'un C

*** DESBROCES ***

PK Inicial	:	0.000				
PK Final	:	227.052				
ANCHOS OCUPADOS						
AREA DE DESBROCE EN PLANTA						
SUPERFICIE REAL						
P.K.	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	8.565	4.740	4.812	3.478	0.000	0.000
5.441	9.365	5.275	3.928	2.775	25.736	15.820
10.000	14.146	8.534	0.001	0.000	56.455	21.633
19.998	9.186	5.822	4.177	1.981	126.976	31.247
20.000	9.185	5.819	4.177	1.983	126.987	31.251
30.000	9.187	4.318	4.029	3.433	176.088	56.969
40.000	9.861	4.138	3.492	3.706	216.892	90.326
50.000	3.789	2.370	9.433	5.347	248.470	132.322
55.441	3.702	4.023	9.883	3.910	265.671	155.453
60.000	0.000	1.931	13.621	6.007	279.226	176.429
70.000	0.000	0.441	13.393	7.131	291.083	239.333
80.000	0.000	0.000	13.401	7.405	293.287	311.009
90.000	0.000	0.000	14.389	8.418	293.287	390.085
100.000	0.000	0.000	15.332	9.782	293.288	480.984
105.441	0.000	0.000	16.507	10.841	293.288	536.684
110.000	0.000	0.000	17.277	11.764	293.288	587.386
120.000	0.000	0.000	19.792	13.160	293.288	709.096
130.000	0.000	0.000	21.454	14.339	293.289	841.586
140.000	0.000	0.000	22.791	17.718	293.289	995.255
150.000	0.000	0.000	23.949	18.947	293.289	1171.556
160.000	0.000	0.000	25.383	20.414	293.289	1360.712
170.000	0.000	0.000	26.851	21.825	293.289	1563.801
180.000	0.000	0.000	28.131	23.219	293.290	1780.250
190.000	0.000	0.000	29.111	24.322	293.291	2008.194
200.000	0.000	0.000	30.555	25.669	293.291	2248.393
210.000	0.000	0.000	31.905	26.884	293.292	2502.383
220.000	0.000	0.000	33.182	28.473	293.293	2769.472
227.052	0.000	0.000	34.033	29.561	293.293	2965.644

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

*** DESBROCES ***

PK Inicial	:	0.000				
PK Final	:	46.764				
ANCHOS OCUPADOS						
AREA DE DESBROCE EN PLANTA						
SUPERFICIE REAL						
P.K.	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	12.871	13.111	0.000	0.000
0.005	0.000	0.000	12.871	13.111	0.000	0.066
2.000	0.000	0.000	12.723	10.248	0.000	23.366
3.000	0.000	0.000	12.715	5.951	0.000	30.694
4.000	0.000	0.000	13.313	4.795	0.000	34.573
5.114	0.000	0.000	13.282	2.471	0.000	38.456
6.000	0.000	0.000	13.332	2.753	0.000	40.543
6.305	0.000	0.000	13.465	3.164	0.000	41.290
6.988	0.000	0.000	13.780	4.038	0.000	43.344
8.000	0.000	0.000	14.279	6.126	0.000	47.749
8.668	0.000	0.000	14.630	7.485	0.000	51.712
10.000	0.000	0.000	15.486	10.132	0.000	62.057
10.197	0.000	0.000	15.625	6.281	0.000	63.560
11.586	0.000	0.000	16.705	4.949	0.000	71.359
11.815	0.000	0.000	17.034	4.648	0.000	73.033
12.000	0.000	0.000	17.049	4.593	0.000	73.334
13.189	0.000	0.000	17.325	3.662	0.000	78.241
14.000	0.000	0.000	17.502	3.094	0.000	80.980
16.000	0.000	0.000	16.884	1.584	0.000	85.957
17.776	0.137	0.000	16.476	0.995	0.000	88.514
17.786	0.135	0.000	16.477	0.991	0.000	88.524
18.000	0.174	0.000	16.403	0.893	0.000	88.725
19.903	0.554	0.695	15.714	17.486	0.527	104.106
20.000	0.572	0.719	15.680	17.402	0.582	105.583
20.073	0.586	0.736	12.834	13.935	0.624	106.587
22.000	0.919	0.169	9.640	9.451	1.267	126.489
23.750	1.212	1.550	7.338	6.278	3.939	138.622
24.000	1.260	1.611	7.078	5.924	4.248	139.962
24.185	1.303	1.663	6.909	5.693	4.485	140.905
24.195	1.305	1.660	6.900	5.680	4.498	140.954
26.000	1.675	2.138	5.357	3.593	7.187	148.220
28.000	5.932	3.842	0.000	0.503	12.188	151.411
29.440	5.241	3.218	0.000	0.295	16.529	151.496
30.000	6.071	4.075	0.000	0.291	18.266	151.496
32.000	5.978	3.898	0.000	0.213	25.061	151.496
32.750	5.952	3.840	0.000	0.186	27.505	151.496
33.276	5.938	3.801	0.000	0.168	29.190	151.496
34.000	5.887	3.752	0.000	0.144	31.470	151.496
35.000	5.825	3.678	0.000	0.118	34.548	151.496
35.000	4.088	1.657	0.000	0.118	34.548	151.496
36.000	4.101	1.658	0.000	0.095	35.837	151.496
38.000	4.138	1.664	0.000	0.055	38.380	151.496
39.379	4.167					

ENLACE 4. OLIVA NORTE



Istram 10.11

PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: E0M_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK Final : 376.991

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include plant types like PLANTA- and TERRAPLEN, and various numerical values for each category.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include plant types like PLANTA- and TERRAPLEN, and various numerical values for each category.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include plant types like PLANTA- and TERRAPLEN, and various numerical values for each category.

Summary table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include plant types like PLANTA- and TERRAPLEN, and various numerical values for each category.

Istram 10.11

PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: E0M_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK Final : 219.911

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include plant types like PLANTA- and TERRAPLEN, and various numerical values for each category.



126.639	3.658	3.150	31.497	0,000	2354.703	2027.261	2492.968	2061.165	350.000	0,000	0,000	17.110	17.115	0,006	4105.608	0,006	4116.994	266.646	0,000	0,000	26.382	22.221	220.791	2391.904	222.864	2451.845
126.698	3.661	3.153	31.497	0,000	2354.703	2027.261	2492.968	2061.165	350.000	0,000	0,000	17.110	17.115	0,006	4105.608	0,006	4116.994	266.646	0,000	0,000	26.382	22.221	220.791	2391.904	222.864	2451.845
127.000	3.715	3.214	31.449	0,000	2358.835	2027.261	2497.299	2061.165	350.000	0,000	0,000	17.378	0,000	0,006	4157.199	0,006	4168.601	270.000	0,000	0,000	26.782	26.059	220.791	2464.694	222.864	2527.130
128.025	3.716	3.215	31.448	0,000	2358.912	2027.261	2497.379	2061.165	350.000	0,000	0,000	17.520	0,000	0,006	4157.199	0,006	4168.601	280.000	0,000	0,000	26.778	26.908	220.791	2968.194	222.864	3036.573
129.846	3.801	3.313	31.343	0,000	2364.586	2027.261	2503.223	2061.165	350.000	0,000	0,000	17.641	0,000	0,006	4157.199	0,006	4168.601	290.000	0,000	0,000	26.760	26.899	220.791	3044.832	222.864	3044.832
130.000	3.807	3.322	31.335	0,000	2365.074	2027.261	2503.834	2061.165	350.000	0,000	0,000	17.642	0,000	0,006	4157.199	0,006	4168.601	291.293	0,000	0,000	26.740	26.873	220.791	3011.007	222.864	3079.596
131.155	3.880	3.392	31.267	0,000	2368.779	2027.261	2507.711	2061.165	350.000	0,000	0,000	17.667	0,000	0,006	4157.199	0,006	4168.601	295.889	0,000	0,000	26.649	26.783	220.791	3133.696	222.864	3202.896
131.167	3.884	3.392	34.554	0,000	2368.818	2027.261	2507.751	2061.165	350.000	0,000	0,000	17.293	17.298	0,006	4166.459	0,006	4177.864	300.000	0,000	0,000	26.490	26.614	220.791	3242.922	222.864	3312.652
131.177	3.884	3.393	37.052	0,000	2368.851	2027.261	2507.785	2061.165	350.000	0,000	0,000	16.733	0,000	0,006	4185.899	0,006	4196.304	300.000	0,000	0,000	25.955	26.076	220.791	3505.147	222.864	3576.102
132.000	3.938	3.447	36.962	0,000	2371.542	2027.261	2510.600	2061.165	350.000	0,000	0,000	15.954	0,000	0,006	4185.899	0,006	4196.304	320.000	0,000	0,000	25.020	25.148	220.791	3760.021	222.864	3832.221
134.000	4.050	0.685	36.754	37.691	2375.426	2064.015	2514.732	2061.165	362.000	0,000	0,000	15.534	0,000	0,006	4185.899	0,006	4196.304	320.796	0,000	0,000	24.924	25.052	220.791	3779.899	222.864	3852.200
136.000	4.159	0.606	36.539	37.472	2376.535	2137.308	2516.024	2174.018	364.000	0,000	0,000	14.329	0,000	0,006	4185.899	0,006	4196.304	323.014	0,000	0,000	24.654	24.782	220.791	3834.881	222.864	3907.465
138.000	4.303	0.533	36.196	37.119	2377.521	2210.043	2517.163	2246.609	366.000	0,000	0,000	13.216	0,000	0,006	4185.899	0,006	4196.304	323.478	0,000	0,000	24.644	24.769	220.791	3846.317	222.864	3918.961
140.000	4.491	0.464	35.718	36.632	2378.392	2281.957	2518.159	2322.166	366.163	0,000	0,000	13.131	13.135	0,006	4186.970	0,006	4197.377	326.162	0,000	0,000	24.555	24.683	220.791	3912.339	222.864	3985.326
142.000	4.732	0.402	35.388	36.286	2379.156	2353.063	2519.026	2395.278	368.000	0,000	0,000	12.212	0,000	0,006	4187.622	0,006	4198.034	328.848	0,000	0,000	24.442	24.571	220.791	3978.142	222.864	4051.475
143.000	5.040	0.346	34.953	35.633	2379.822	2423.404	2519.774	2433.398	368.924	0,000	0,000	11.792	0,000	0,006	4187.622	0,006	4198.034	330.000	0,000	0,000	24.385	0,000	220.791	3992.221	222.864	4065.628
146.000	5.439	0.298	34.266	35.144	2380.401	2492.623	2520.418	2489.375	369.067	0,000	0,000	11.658	0,000	0,006	4187.622	0,006	4198.034	330.246	0,000	0,000	24.378	24.508	220.791	4068.643	222.864	4088.643
148.000	5.962	0.263	33.368	34.254	2380.911	2560.257	2520.980	2607.773	369.122	0,000	0,000	11.606	0,000	0,006	4187.622	0,006	4198.034	332.130	0,000	0,000	24.315	0,000	220.791	4020.378	222.864	4094.393
148.133	6.001	0.260	33.305	34.192	2380.943	2564.691	2521.014	2612.325	370.000	0,000	0,000	10.811	0,000	0,006	4187.622	0,006	4198.034	333.167	0,000	0,000	24.287	24.406	220.791	4030.785	222.864	4104.393
148.143	6.004	0.260	30.326	31.150	2380.945	2565.009	2521.017	2612.651	370.498	0,000	0,000	10.376	0,000	0,006	4187.622	0,006	4198.034	334.276	0,000	0,000	24.271	0,000	220.791	4044.252	222.864	4117.926
148.146	6.006	0.261	29.288	30.111	2380.946	2565.099	2521.018	2612.743	372.000	0,000	0,000	9.199	9.201	0,006	4194.531	0,006	4205.943	335.000	0,000	0,000	24.215	0,000	220.791	4044.252	222.864	4117.926
149.998	6.644	0.231	28.505	29.299	2381.363	2618.615	2521.473	2667.757	372.031	0,000	0,000	9.176	9.177	0,006	4194.531	0,006	4205.943	340.000	0,000	0,000	24.044	0,000	220.791	4144.917	222.864	4219.008
150.000	6.646	0.231	28.504	29.297	2381.363	2618.672	2521.473	2667.815	373.651	0,000	0,000	8.080	8.081	0,006	4208.792	0,006	4220.208	339.630	0,000	0,000	24.052	24.144	220.791	4140.467	222.864	4214.541
151.998	7.543	0.194	27.615	28.371	2381.754	2674.735	2521.898	2725.426	374.000	0,000	0,000	7.886	7.887	0,006	4211.578	0,006	4222.995	340.000	0,000	0,000	24.044	0,000	220.791	4144.917	222.864	4219.008
152.000	7.544	0.193	27.614	28.370	2381.754	2674.791	2521.898	2725.489	375.364	0,000	0,000	7.174	7.176	0,006	4221.849	0,006	4233.267	342.191	0,000	0,000	23.987	0,000	220.791	4144.917	222.864	4219.008
153.942	8.716	0.153	26.450	27.167	2382.065	2727.287	2522.234	2779.490	376.000	0,000	0,000	6.877	6.879	0,006	4226.317	0,006	4237.737	342.844	0,000	0,000	23.966	0,000	220.791	4144.917	222.864	4219.008
154.000	8.718	0.152	26.406	27.123	2382.073	2728.820	2522.234	2780.983	377.139	0,000	0,000	6.384	6.386	0,006	4233.870	0,006	4245.291	343.279	0,000	0,000	23.952	24.033	220.791	4150.126	222.864	4224.235
155.000	9.142	0.110	24.758	25.457	2382.310	2776.965	2522.509	2833.457	378.000	0,000	0,000	5.457	5.459	0,006	4236.660	0,006	4248.572	343.648	0,000	0,000	23.952	24.033	220.791	4157.958	222.864	4232.094
156.000	10.540	0.114	24.626	25.325	2382.323	2779.879	2522.509	2833.457	378.000	0,000	0,000	6.060	6.095	0,006	4239.225	0,006	4250.663	343.933	0,000	0,000	23.932	0,000	220.791	4157.958	222.864	4232.094
156.844	11.565	0.103	23.584	24.259	2382.410	2800.223	2522.601	2854.381	378.084	0,000	0,000	6.300	6.065	0,006	4239.733	0,006	4251.173	345.000	0,000	0,000	23.901	0,000	220.791	4157.958	222.864	4232.094
157.000	13.287	0.075	21.855	22.600	2382.507	2826.487	2522.704	2881.033	379.034	0,000	0,000	5.744	5.775	0,006	4245.325	0,006	4256.897	345.688	0,000	0,000	23.870	0,000	220.791	4211.372	222.864	4285.958
158.020	13.318	0.073	21.824	22.461	2382.509	2826.923	2522.705	2881.852	379.436	0,000	0,000	5.632	5.662	0,006	4247.612	0,006	4259.096	345.698	0,000	0,000	23.863	0,000	220.791	4157.958	222.864	4232.094
159.984	17.687	0.062	17.439	18.107	2382.635	2865.479	2522.838	2921.689	380.000	0,000	0,000	5.513	5.511	0,006	4260.255	0,006	4262.258	346.209	0,000	0,000	23.836	0,000	220.791	4157.958	222.864	4232.094
160.000	17.735	0.062	17.398	18.065	2382.636	2865.758	2522.839	2921.979	381.011	0,000	0,000	5.328	4.442	0,006	4265.733	0,006	4267.130	347.327	0,000	0,000	23.800	43.942	220.791	4182.442	222.864	4256.657
161.633	22.854	0.056	12.971	13.041	2383.130	2900.645	2523.354	2947.945	382.000	0,000	0,000	5.142	5.143	0,006	4270.945	0,006	4272.945	348.648	0,000	0,000	23.751	38.000	220.791	4211.372	222.864	4257.958
162.000	24.228	0.822	11.764	12.420	2383.370	2885.110	2523.605	2952.310	383.208	0,000	0,000	5.004	3.151	0,006	4275.314	0,006	4278.128	350.000	0,000	0,000	23.713	0,000	220.791	4211.372	222.864	4285.681
164.000	36.899	0.37	0.334	0.118	2421.058	2906.991	2561.461	2965.198	383.218	0,000	0,000	5.003	3.158	0,006	4263.341	0,006	4275.160	351.177	0,000	0,000	23.673	0,000	220.791	4211.372	222.864	4285.681
165.960	38.094	38.227	0.111	0.119	2494.552	2907.215	2635.216	2965.440	383.254	0,000	0,000	16.582	14.777	0,006	4263.649	0,006	4275.483	351.941	0,000	0,000	23.663	43.808	220.791	4228.051	222.864	4302.416
167.000	48.403	48.187	0.111	0.119	2494.552	2907.215	2635.216	2965.440	383.254	0,000	0,000	16.582	14.777	0,006	4263.649	0,006	4275.483	351.941	0,000	0,000	23.663	43.808	220.791	4228.051		



Table with 10 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK final.

Table with 10 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK final.

Table with 10 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK final.

Table with 10 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK final.

Table with 10 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK final.

Table with 10 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLENES. Includes summary rows for PK inicial and PK final.

44.000	3.138	0.681	2.296	3.274	19.648	227.193	28.110	252.125
44.000	3.138	0.681	2.296	3.274	19.648	227.193	28.110	252.125
45.711	2.974	0.608	0.000	0.000	20.718	227.896	29.221	253.042
45.711	2.974	0.608	0.000	0.000	20.718	227.896	29.221	253.042
47.292	2.863	0.471	0.000	0.000	21.558	227.896	30.073	253.042
47.292	2.863	0.471	0.000	0.000	21.558	227.896	30.073	253.042

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EDN_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

***** DESBROCES *****

PK Inicial	:	0.000					
PK Final	:	43.714					
***** DESBROCES *****							
P.K.	ANCHOS OCUPADOS	AREA DE DESBROCE EN PLANTA	SUPERFICIE REAL				
-----PLANTA-----REAL-----PLANTA-----REAL-----							
0.000	3.204	1.395	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.020	3.204	1.394	0.000	0.010	0.000	0.028	0.000
0.030	2.822	1.399	0.000	0.015	0.000	0.042	0.000
0.040	2.822	1.399	0.000	0.020	0.000	0.052	0.000
2.874	2.825	0.928	0.000	1.450	0.000	3.085	0.000
5.390	2.814	0.897	0.000	2.699	0.000	5.381	0.000
9.608	2.849	1.263	0.000	4.849	0.000	9.937	0.000
10.000	2.853	1.259	0.000	5.054	0.000	10.431	0.000
10.060	2.853	1.258	0.000	5.085	0.000	10.507	0.000
12.000	2.897	1.279	0.000	6.113	0.000	12.967	0.000
13.050	2.959	1.331	0.000	7.114	0.000	15.224	0.000
14.000	2.971	1.342	0.000	7.226	0.000	15.585	0.000
16.000	3.121	1.460	0.000	8.464	0.000	18.387	0.000
17.519	3.204	1.589	0.000	9.547	0.000	20.702	0.007
17.529	3.204	1.590	0.000	9.555	0.000	20.718	0.007
18.000	3.204	1.628	0.000	9.926	0.000	21.476	0.012
18.063	3.204	1.633	0.000	9.977	0.000	21.579	0.013
20.000	3.204	1.844	0.000	10.946	0.000	24.946	0.048
20.000	3.204	1.844	0.000	10.946	0.000	24.946	0.048
22.000	3.933	2.895	0.000	14.939	0.000	29.685	0.116
24.000	4.688	4.102	0.000	20.407	0.000	36.682	0.218
28.000	5.362	5.516	0.000	28.531	0.000	46.299	0.346
28.000	6.572	7.221	0.000	39.787	0.000	59.037	0.472
28.120	6.634	7.334	0.000	40.571	0.000	59.910	0.479
28.605	6.884	7.210	0.000	43.836	0.000	63.437	0.492
28.615	6.889	7.211	0.000	43.905	0.000	63.509	0.492
29.608	7.408	7.513	0.000	51.004	0.000	70.820	0.492
30.000	7.615	7.624	0.000	53.949	0.000	73.787	0.492
30.000	8.586	8.595	0.000	60.000	0.000	80.000	0.492
32.000	9.574	9.583	0.000	67.000	0.000	88.311	0.492
35.458	9.780	9.788	0.000	72.000	0.000	93.000	0.492
35.731	9.630	9.638	0.000	70.000	0.000	90.000	0.492
36.000	9.519	9.526	0.000	69.000	0.000	89.000	0.492
37.105	9.151	9.159	0.000	65.000	0.000	83.000	0.492
38.000	9.033	9.040	0.000	64.000	0.000	82.000	0.492
38.177	9.017	9.024	0.000	63.995	0.000	81.999	0.492
38.769	8.986	8.993	0.000	63.924	0.000	81.924	0.492
40.000	9.068	9.074	0.000	64.000	0.000	82.000	0.492
40.592	9.145	9.151	0.000	64.137	0.000	82.137	0.492
41.213	9.297	9.303	0.000	65.254	0.000	83.254	0.492
42.000	9.526	9.532	0.000	67.000	0.000	85.000	0.492
42.554	9.706	9.711	0.000	67.988	0.000	85.988	0.492
43.584	10.121	10.126	0.000	71.990	0.000	90.990	0.492
43.594	10.126	10.131	0.000	72.000	0.000	91.000	0.492
43.712	10.177	10.181	0.000	72.998	0.000	91.998	0.492

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 60: EDN_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)

***** DESBROCES *****

PK Inicial	:	0.000					
PK Final	:	37.304					
***** DESBROCES *****							
P.K.	ANCHOS OCUPADOS	AREA DE DESBROCE EN PLANTA	SUPERFICIE REAL				
-----PLANTA-----REAL-----PLANTA-----REAL-----							
0.000	7.056	7.056	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.234	7.069	7.069	0.000	1.653	0.000	1.653	0.000
0.244	7.070	7.070	0.000	1.723	0.000	1.723	0.000
2.000	7.213	7.213	0.000	18.164	0.000	18.164	0.000
2.642	7.284	7.284	0.000	18.918	0.000	18.918	0.000
3.641	7.546	7.546	0.000	26.325	0.000	26.325	0.000
4.000	7.647	7.647	0.000	29.055	0.000	29.055	0.000
5.252	8.026	8.026	0.000	38.864	0.000	38.864	0.000
6.000	8.300	8.300	0.000	44.970	0.000	44.970	0.000
7.614	8.951	8.951	0.000	58.891	0.000	58.891	0.000
8.000	9.148	9.148	0.000	62.388	0.000	62.388	0.000
8.993	9.753	9.753	0.000	71.782	0.000	71.782	0.000
10.000	10.471	10.471	0.000	81.965	0.000	81.965	0.000
10.359	10.738	10.738	0.000	85.772	0.000	85.772	0.000
12.000	12.058	12.058	0.000	104.476	0.000	104.476	0.000
12.565	12.547	12.547	0.000	111.427	0.000	111.427	0.000
13.486	13.652	13.652	0.000	123.491	0.000	123.491	0.000
13.782	14.001	14.001	0.000	127.584	0.000	127.584	0.000
14.000	14.116	14.116	0.000	130.649	0.000	130.649	0.000
14.267	14.259	14.259	0.000	134.437	0.000	134.437	0.000
15.000	14.667	14.667	0.000	145.038	0.000	145.038	0.000
16.000	15.054	15.054	0.000	159.898	0.000	159.898	0.000
18.000	15.033	15.033	0.000	189.985	0.000	189.985	0.000
20.000	15.007	15.007	0.000	220.024	0.000	220.024	0.000
21.771	14.979	14.979	0.000	246.577	0.000	246.577	0.000
21.781	14.979	14.979	0.000	246.727	0.000	246.727	0.000
22.000	14.975	14.976	0.000	250.007	0.000	250.007	0.000
24.000	14.939	14.939	0.000	279.921	0.000	279.922	0.000
24.893	14.921	14.921	0.000	293.447	0.000	293.447	0.000
26.000	14.899	14.899	0.000	310.469	0.000	310.469	0.000
28.000	14.858	14.858	0.000	339.517	0.000	341.552	0.000
30.000	14.818	14.811	0.000	368.887	0.000	372.943	0.098
32.000	14.777	14.777	0.000	397.676	0.000	397.676	0.098
32.806	14.761	15.211	0.000	409.158	0.001	416.587	0.494
37.303	14.676	14.751	0.000	442.329	0.001	444.429	1.371

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 61: EDN_B-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)

***** DESBROCES *****

PK Inicial	:	0.000					
PK Final	:	32.235					
***** DESBROCES *****							
P.K.	ANCHOS OCUPADOS	AREA DE DESBROCE EN PLANTA	SUPERFICIE REAL				
-----PLANTA-----REAL-----PLANTA-----REAL-----							
0.000	5.153	5.165	35.141	33.462	0.000	0.000	0.000
2.000	5.442	5.454	34.895	33.130	10.595	64.218	66.592
3.713	5.613	5.626	34.747	32.905	20.064	118.854	20.109
4.000	5.723	5.735	34.625	32.874	21.637	121.980	21.637
6.000	5.732	5.747	34.636	32.702	33.051	191.430	198.166
8.000	5.720	5.732	34.634	32.618	44.506	254.714	263.486
1.621	5.299	5.300	11.500	11.060	0.000	18.150	18.150
2.000	5.704	5.704	13.096	10.997	0.000	31.000	31.000
4.000	0.000	0.000	12.594	10.682	0.000	40.518	44.010

6.000	2.868	0.045	9.562	10.401	0.021	59.894	0.045	65.093
8.000	2.914	0.050	10.236	10.730	0.022	78.000	0.045	85.724
10.000	2.874	0.211	9.405	10.150	0.264	97.739	0.564	106.105
11.091	2.805	0.253	9.434	10.156	0.383	108.016	0.817	117.182
12.000	2.717	0.285	9.491	10.193	0.498	126.430	1.062	136.430
14.000	2.410	0.340	9.738	10.406	0.792	135.846	1.687	147.030
15.000	2.216	0.385	9.905	10.565	0.973	145.667	2.050	157.516
16.000	2.006	0.455	10.064	10.724	1.210	155.652	2.470	168.160
16.800	1.793	0.526	10.236	10.897	1.456	163.823	2.865	176.862
18.000	1.398	0.624	10.576	11.239	1.915	176.258	3.553	190.089
20.000	0.541	0.578	11.351	11.773	2.887	198.185	4.754	213.101
20.272	0.315	0.350	11.476	11.898	3.004	201.290	4.880	216.320
21.252	0.000	0.000	10.998	11.000	3.158	212.302	5.052	227.540
21.483	0.000	0.000	10.827	10.830	3.158	214.823	5.052	230.062
21.940	0.000	0.000	10.022	10.024	3.158	219.587	5.052	234.827
22.000	0.000	0.000	9.933	9.935	3.158	220.185	5.052	235.426
23.017	0.000	0.000	8.516	8.518	3.158	229.567	5.052	244.809
24.000	0.000	0.000	7.479	7.481	3.158	237.429	5.052	252.672
24.309	0.000	0.000	7.185	7.185	3.158	239.694	5.052	254.938
25.799	0.000	0.000	6.036	6.037	3.158	249.542	5.052	264.788
26.000	0.000	0.000	5.915	5.916	3.158	250.743	5.052	265.989
27.470	0.000	0.000	5.136	5.137	3.158	258.866	5.052	274.113
28.000	0.000	0.000	4.934	4.935	3.158	261.534	5.052	276.782
29.321	0.000	0.000	4.511	4.512	3.158	267.773	5.052	283.022
30.000	0.000	0.000	4.376	4.377	3.158	270.790	5.052	286.030
31.286	0.000	0.000	4.192	4.193	3.158	276.300	5.052	291.549
32.000	0.000	0.000	3.832	3.8				



PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

171.459	0.000	0.000	37.449	11.472	105.628	5259.361	105.831	5383.180
172.000	0.000	0.000	37.000	10.808	105.628	5265.886	105.831	5389.207
174.000	0.000	0.000	35.686	8.926	105.628	5285.116	105.831	5408.940
174.855	0.000	0.000	35.170	27.568	105.628	5300.403	105.831	5424.541
176.000	0.000	0.000	35.197	28.281	105.628	5331.538	105.831	5456.515
176.014	0.000	0.000	35.197	28.289	105.628	5331.923	105.831	5456.911
177.980	0.000	0.000	35.167	29.182	105.628	5386.982	105.831	5513.405
178.000	0.000	0.000	35.166	29.189	105.628	5387.551	105.831	5513.989
179.992	0.000	0.000	35.178	29.909	105.628	5444.967	105.831	5572.851
180.000	0.000	0.000	35.178	29.912	105.628	5445.200	105.831	5573.091
181.203	0.000	0.000	35.163	30.246	105.628	5480.515	105.831	5609.276
181.988	0.000	0.000	35.171	30.456	105.628	5503.775	105.831	5633.101
185.433	0.000	0.000	35.171	30.459	105.628	5504.132	105.831	5633.467
184.000	0.000	0.000	35.168	30.897	105.628	5564.053	105.831	5694.823
184.003	0.000	0.000	35.167	30.897	105.628	5564.144	105.831	5694.916
185.433	0.000	0.000	35.160	31.153	105.628	5607.489	105.831	5739.282
186.000	0.000	0.000	35.159	31.246	105.628	5624.776	105.831	5756.972
186.366	0.000	0.000	35.162	31.308	105.628	5635.964	105.831	5768.420
187.868	0.000	0.000	35.175	31.627	105.628	5682.098	105.831	5815.684
188.000	0.000	0.000	35.171	31.652	105.628	5686.169	105.831	5819.861
188.789	0.000	0.000	35.167	31.793	105.628	5710.547	105.831	5844.890
188.799	0.000	0.000	35.167	31.794	105.628	5710.857	105.831	5845.207
188.812	0.000	0.000	35.167	31.796	105.628	5711.259	105.831	5845.621
190.000	0.000	0.000	38.353	35.876	105.628	5750.004	105.831	5885.838
192.000	0.000	0.000	38.293	35.100	105.628	5818.711	105.831	5956.794
194.000	0.000	0.000	38.450	35.323	105.628	5887.903	105.831	6027.217
196.000	0.000	0.000	38.803	35.763	105.628	5957.933	105.831	6098.303
198.000	0.000	0.000	38.777	36.045	105.628	6028.474	105.831	6169.467
200.000	0.000	0.000	38.685	35.884	105.628	6099.135	105.831	6241.491
202.000	0.000	0.000	38.659	36.081	105.628	6169.973	105.831	6313.456
204.000	0.000	0.000	38.541	36.273	105.628	6240.837	105.831	6385.811
206.000	0.000	0.000	38.310	35.925	105.628	6311.494	105.831	6458.009
208.000	0.000	0.000	38.086	35.638	105.628	6381.814	105.831	6529.572
210.000	0.000	0.513	37.869	35.180	106.141	6451.275	106.344	6600.391
212.000	0.000	3.086	39.537	34.545	109.733	6519.181	109.944	6670.116
213.669	0.001	3.646	39.742	34.387	115.339	6574.848	115.562	6727.640
214.000	0.003	3.749	39.780	34.359	116.560	6585.822	116.786	6739.017
216.000	0.001	4.311	39.982	34.169	124.603	6651.729	124.846	6807.545
218.000	0.002	4.793	39.999	33.800	133.880	6717.852	133.950	6876.080
219.911	5.153	5.165	35.141	33.462	143.180	6778.868	143.465	6939.784

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EOM_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

*** DESBROCES ***

PK inicial	:	0.000
PK Final	:	54.855

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	14.395	15.707	3.973	0.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.487	14.136	15.412	3.983	0.571	6.947	0.043	7.578	0.274	0.000	0.000	0.000	0.000
0.874	13.947	15.204	3.990	0.586	12.381	0.080	13.502	0.498	0.000	0.000	0.000	0.000
5.000	11.166	11.678	3.985	0.773	64.188	0.721	68.959	3.301	0.000	0.000	0.000	0.000
9.400	10.326	10.663	3.838	0.954	111.469	2.005	118.109	5.016	0.000	0.000	0.000	0.000
9.624	10.326	10.659	3.825	1.069	113.782	2.090	120.497	7.557	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	10.335	10.661	3.802	1.095	117.666	2.237	124.506	7.964	0.000	0.000	0.000	0.000
15.000	10.566	10.790	3.379	1.455	169.918	4.741	178.134	14.339	0.000	0.000	0.000	0.000
18.374	10.983	11.001	3.888	1.588	206.277	6.831	211.316	19.476	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	11.203	11.317	2.736	1.659	224.309	7.872	233.366	22.112	0.000	0.000	0.000	0.000
25.000	8.981	8.989	4.740	4.402	274.770	18.062	284.131	37.262	0.000	0.000	0.000	0.000
30.000	2.865	2.850	8.768	9.222	304.341	47.451	311.728	71.322	0.000	0.000	0.000	0.000
34.422	0.000	0.000	10.769	11.124	310.636	89.669	320.029	116.308	0.000	0.000	0.000	0.000
35.468	0.000	0.000	10.818	11.058	310.636	100.959	320.029	127.909	0.000	0.000	0.000	0.000
36.000	0.000	0.000	10.838	11.008	310.636	106.720	320.029	133.779	0.000	0.000	0.000	0.000
36.270	0.000	0.000	10.847	10.979	310.636	109.647	320.029	136.647	0.000	0.000	0.000	0.000
36.280	0.000	0.000	10.847	10.978	310.636	109.756	320.029	136.857	0.000	0.000	0.000	0.000
38.000	0.000	0.000	10.890	10.901	310.636	128.450	320.029	155.673	0.000	0.000	0.000	0.000
40.000	0.000	0.000	10.915	10.925	310.636	150.255	320.029	177.499	0.000	0.000	0.000	0.000
42.000	0.000	0.000	10.907	10.913	310.636	172.074	320.029	199.338	0.000	0.000	0.000	0.000
42.158	0.000	0.000	10.901	10.910	310.636	173.796	320.029	201.062	0.000	0.000	0.000	0.000
44.000	0.000	0.000	9.911	9.918	310.636	192.964	320.029	220.246	0.000	0.000	0.000	0.000
44.083	0.000	0.000	9.862	9.870	310.636	193.755	320.029	221.037	0.000	0.000	0.000	0.000
44.612	0.000	0.000	8.914	8.921	310.637	198.749	320.030	226.035	0.000	0.000	0.000	0.000
45.706	0.000	0.000	7.455	7.460	310.637	207.703	320.030	234.990	0.000	0.000	0.000	0.000
46.000	0.000	0.000	7.124	7.129	310.637	209.846	320.030	237.146	0.000	0.000	0.000	0.000
47.000	0.000	0.000	6.088	6.091	310.637	216.465	320.030	243.764	0.000	0.000	0.000	0.000
47.894	0.000	0.000	5.368	5.371	310.637	221.574	320.030	248.876	0.000	0.000	0.000	0.000
48.000	0.000	0.000	5.288	5.291	310.637	222.139	320.030	249.441	0.000	0.000	0.000	0.000
48.505	0.000	0.000	4.925	4.927	310.637	224.718	320.030	252.021	0.000	0.000	0.000	0.000
48.800	0.000	0.000	4.143	4.144	310.637	226.376	320.030	253.680	0.000	0.000	0.000	0.000
50.000	0.000	0.000	4.143	4.144	310.637	231.773	320.030	258.779	0.000	0.000	0.000	0.000
50.215	0.000	0.000	4.048	4.049	310.637	232.354	320.030	259.660	0.000	0.000	0.000	0.000
50.772	0.000	0.000	3.849	3.849	310.637	234.553	320.030	261.860	0.000	0.000	0.000	0.000
51.000	0.000	0.000	3.626	3.626	310.637	237.390	320.030	264.696	0.000	0.000	0.000	0.000
52.000	0.000	0.000	3.517	3.517	310.637	239.064	320.030	266.371	0.000	0.000	0.000	0.000
52.424	0.000	0.000	3.428	3.428	310.637	240.537	320.030	267.843	0.000	0.000	0.000	0.000
53.000	0.000	0.000	3.238	3.238	310.637	245.459	320.030	273.725	0.000	0.000	0.000	0.000
54.000	0.000	0.000	3.233	3.233	310.637	245.780	320.030	273.086	0.000	0.000	0.000	0.000
54.800	0.000	0.000	3.222	3.222	310.637	248.362	320.030	275.669	0.000	0.000	0.000	0.000
54.810	0.000	0.000	3.222	3.222	310.637	248.394	320.030	275.701	0.000	0.000	0.000	0.000
54.820	0.000	0.000	3.221	3.221	310.637	248.500	320.030	275.811	0.000	0.000	0.000	0.000
54.855	0.000	0.000	3.221	3.221	310.637	248.584	320.030	275.891	0.000	0.000	0.000	0.000

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EOM_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

*** DESBROCES ***

PK inicial	:	0.000
PK Final	:	62.258

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	4.392	4.452	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.005	0.000	0.000	4.701	4.761	0.000	0.023	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000
0.013	0.000	0.000	5.170	5.230	0.000	0.062	0.000	0.062	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	0.000	0.000	5.807	6.191	0.000	10.968	0.000	11.410	0.000	0.000	0.000	0.000
2.567	0.000	0.000	6.014	6.452	0.000	14.319	0.000	14.994	0.000	0.000	0.000	0.000
2.605	0.000	0.000	6.029	6.470								



Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EDN_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

DESBROCES

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EDN_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

DESBROCES

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-tables for 'Istram 10.11' and 'Istram 10.12' with 'DES BROC ES' markers.

Summary table for Istram 10.11 with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Values: 57.675, 9.595, 9.775, 0.000, 0.000, 227.083, 205.614, 230.369, 221.085.

Detailed table for Istram 10.11 with columns: P.K., DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN. Includes 'DES BROC ES' markers.

Summary table for Istram 10.12 with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Values: 57.675, 9.595, 9.775, 0.000, 0.000, 227.083, 205.614, 230.369, 221.085.

Detailed table for Istram 10.12 with columns: P.K., DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN. Includes 'DES BROC ES' markers.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-tables for 'Istram 10.13' and 'Istram 10.14' with 'DES BROC ES' markers.

Summary table for Istram 10.13 with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Values: 57.675, 9.595, 9.775, 0.000, 0.000, 227.083, 205.614, 230.369, 221.085.

Detailed table for Istram 10.14 with columns: P.K., DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN. Includes 'DES BROC ES' markers.

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	11.552	13.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.010	0.000	0.000	11.047	12.644	0.000	0.113	0.000	0.129	0.000	0.000	0.000	0.000
1.805	0.000	0.000	10.951	12.558	0.000	19.856	0.000	22.748	0.000	0.000	0.000	0.000
2.575	0.000	0.000	10.917	12.529	0.000	28.275	0.000	32.406	0.000	0.000	0.000	0.000
5.000	0.000	0.000	10.786	12.411	0.000	54.591	0.000	62.646	0.000	0.000	0.000	0.000
5.167	0.000	0.000	10.776	12.402	0.000	56.392	0.000	64.716	0.000	0.000	0.000	0.000
8.741	0.000	0.000	10.474	12.086	0.000	94.366	0.000	108.477	0.000	0.000	0.000	0.000
9.147	0.000	0.000	10.449	12.053	0.000	98.613	0.000	113.377	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	7.691	7.858	0.000	106.350	0.000	121.869	0.000	0.000	0.000	0.000
11.575	0.000	0.000	7.776	7.930	0.000	118.530	0.000	134.302	0.000	0.000	0.000	0.000
12.000	0.000	0.000	7.801	7.951	0.000	121.840	0.000	139.677	0.000	0.000	0.000	0.000
16.000	0.000	0.000	7.816	7.964	0.000	123.901	0.000	139.777	0.000	0.000	0.000	0.000
14.000	0.000	0.000	7.957	8.081	0.000	137.592	0.000	153.704	0.000	0.000	0.000	0.000
14.295	0.000	0.000	7.984	8.103	0.000	139.943	0.000	156.091	0.000	0.000	0.000	0.000
16.000	0.000	0.000	8.215	8.309	0.000	153.753	0.000	170.082	0.000	0.000	0.000	0.000
18.000	0.000	0.000	8.297	8.373	0.000	170.265	0.000	186.764	0.000	0.000	0.000	0.000
18.058	0.000	0.000	8.296	8.373	0.000	170.746	0.000	187.250	0.000	0.000	0.000	0.000
18.068	0.000	0.000	8.296	8.372	0.000	170.829	0.000	187.333	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	8.276	8.338	0.001	186.839	0.001	203.475	0.001	0.000	0.000	0.000
20.575	0.000	0.000	8.268	8.325	0.001	191.595	0.001	208.266	0.001	0.000	0.000	0.000
22.000	0.000	0.000	8.238	8.287	0.001	203.356	0.001	220.102	0.001	0.000	0.000	0.000
23.107	0.000	0.000	8.207	8.249	0.001	212.458	0.001	229.254	0.001	0.000	0.000	0.000
23.117	0.000	0.000	8.207	8.249	0.001	212.458	0.001	229.254	0.001	0.000	0.000	0.000
24.000	0.000	0.000	8.177	8.218	0.001	219.773	0.001	236.607	0.001	0.000	0.000	0.000
24.324	0.000	0.000	8.164	8.205	0.001	222.421	0.001	239.267	0.001	0.000	0.000	0.000
25.000	0.000	0.000	8.137	8.177	0.001	227.930	0.001	244.804	0.001	0.000	0.000	0.000
26.000	0.000	0.000	8.216	8.258	0.001	236.107	0.001	253.022	0.001	0.000	0.000	0.000
28.000	0.000	0.000	8.276	8.328	0.001	252.599	0.001	269.608	0.001	0.000	0.000	0.000
29.000	0.645	0.651	9.342	9.400	0.323	261.408	0.326	278.472	0.326	0.000	0.000	0.000
29.000	0.321	0.321	8.077	8.064	0.321	261.408	0.321	278.472	0.321	0.000	0.000	0.000
29.147	0.341	0.342	8.014	8.070	0.375	262.591	0.375	279.663	0.375	0.000	0.000	0.000
29.915	0.433	0.436	7.726	7.780	0.669	268.635	0.673	285.749	0.673	0.000	0.000	0.000
30.000	0.442	0.445	7.627	7.681	0.706	269.287	0.711	286.406	0.711	0.000	0.000	0.000
30.964	0.522	0.524	6.583	6.634	1.171	276.136	1.179	306.306	1.179	0.000	0.000	0.000
31.010	0.525	0.529	6.540	6.591	1.195	276.438	1.203	293.610	1.203	0.000	0.000	0.000
32.000	0.607	0.611	5.683	5.734	1.755	282.489	1.767	299.711	1.767	0.000	0.000	0.000
32.385	0.631	0.637	5.386	5.437	1.994	284.639	2.007	301.863	2.007	0.000	0.000	0.000
33.209	0.000	0.000	5.383	5.383	2.495	293.034	2.513	340.205	2.513	0.000	0.000	0.000
34.000	0.000	0.000	5.212	5.311	2.495	293.169	2.513	310.532	2.513	0.000	0.000	0.000
35.766	0.000	0.000	6.075	6.195	2.495	303.135	2.513	320.692	2.513	0.000	0.000	0.000
36.000	0.000	0.000	5.000	5.000	2.495	304.548	2.513	322.119	2.513	0.000	0.000	0.000
37.655	0.000	0.000	5.576	5.576	2.495	314.127	2.513	331.699	2.513	0.000	0.000	0.000
37.995	0.000	0.000	5.569	5.569	2.495	314.350	2.513	331.921	2.513	0.000	0.000	0.000
38.000	0.000	0.000	5.522	5.522	2.495	316.041	2.513	333.613	2.513	0.000	0.000	0.000
39.209	0.000	0.000	5.332	5.332	2.495	320.806	2.513	340.205	2.513	0.000	0.000	0.000
40.000	0.000	0.000	5.346	5.346	2.495	326.877	2.513	344.449	2.513	0.000	0.000	0.000
40.147	0.000	0.000	5.343	5.343	2.495	327.662	2.513	345.234	2.513	0.000	0.000	0.000
40.152	0.000	0.000	5.343	5.343	2.495	327.669	2.513	345.261	2.513	0.000	0.000	0.000
40.153	0.000	0.000	4.899	4.899	2.495	327.694	2.513	345.266	2.495	0.000	0.000	0.000

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 78: EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

 D E S B R O C E S

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	5.356	5.356	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.005	0.000	0.000	5.356	5.356	0.000	0.027	0.000	0.027	0.000	0.000	0.000	0.000
0.848	0.000	0.000	5.351	5.351	0.000	4.539	0.000	4.539	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	0.000	0.000	5.456	5.456	0.000	13.764	0.000	13.764	0.000	0.000	0.000	0.000
2.430	0.000	0.000	5.508	5.509	0.000	13.121	0.000	13.121	0.000	0.000	0.000	0.000
2.654	0.000	0.000	5.542	5.542	0.000	14.359	0.000	14.359	0.000	0.000	0.000	0.000
3.257	0.000	0.000	5.640	5.640	0.000	17.330	0.000	17.330	0.000	0.000	0.000	0.000
4.000	0.000	0.000	5.804	5.805	0.000	21.983	0.000	21.983	0.000	0.000	0.000	0.000
5.110	0.000	0.000	6.091	6.093	0.000	28.883	0.000	28.886	0.000	0.000	0.000	0.000
6.000	0.000	0.000	6.389	6.393	0.000	34.136	0.000	34.142	0.000	0.000	0.000	0.000
7.000	0.000	0.000	6.741	6.741	0.000	40.147	0.000	40.157	0.000	0.000	0.000	0.000
8.000	0.000	0.000	7.221	7.233	0.000	47.697	0.000	47.716	0.000	0.000	0.000	0.000
8.559	0.000	0.000	7.547	7.555	0.000	51.825	0.000	51.849	0.000	0.000	0.000	0.000
9.282	0.000	0.000	8.022	8.032	0.000	57.453	0.000	57.484	0.000	0.000	0.000	0.000
10.063	0.000	0.000	8.532	8.546	0.000	63.846	0.000	63.877	0.000	0.000	0.000	0.000
10.663	0.000	0.000	8.578	8.592	0.000	63.934	0.000	63.975	0.000	0.000	0.000	0.000
10.916	0.000	0.000	9.325	9.344	0.000	71.570	0.000	71.625	0.000	0.000	0.000	0.000
12.000	0.000	0.000	9.274	9.298	0.000	81.651	0.000	81.729	0.000	0.000	0.000	0.000
14.000	0.000	0.000	9.088	9.139	0.000	100.014	0.000	100.166	0.000	0.000	0.000	0.000
15.909	0.000	0.000	8.590	8.658	0.000	116.888	0.000	117.153	0.000	0.000	0.000	0.000
16.000	0.000	0.000	8.566	8.634	0.000	117.669	0.000	117.940	0.000	0.000	0.000	0.000
16.958	0.000	0.000	8.000	8.000	0.000	125.935	0.000	126.096	0.000	0.000	0.000	0.000
18.000	0.000	0.000	8.034	8.119	0.000	134.269	0.000	134.694	0.000	0.000	0.000	0.000
19.000	0.000	0.000	7.812	7.903	0.001	142.191	0.001	142.705	0.001	0.000	0.000	0.000
19.000	0.000	0.000	7.812	7.903	0.001	142.191	0.001	142.705	0.001			

Table with 10 columns of numerical data, likely representing budget items and their values.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

***** D E S B R O C E S *****

Main budget table for Istram 10.11, showing PK initial/final, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and detailed sub-items with values.

Table with 10 columns of numerical data, likely representing budget items and their values, continuing from the previous table.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

***** D E S B R O C E S *****

Main budget table for Istram 10.11, showing PK initial/final, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and detailed sub-items with values.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 86: EON_B-26. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)

***** D E S B R O C E S *****

Main budget table for Istram 10.11, showing PK initial/final, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and detailed sub-items with values.



Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EONL-B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EONL-B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EONL-B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EONL-B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EONL-B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EONL-B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.



Summary table with 5 columns: Item, Quantity, Unit, Price, Total. Includes items like 52.000, 7.558, 7.560, etc.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

DESBRACES

Main table for Desbroces (Table 1) with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBRUCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

DESBRACES

Main table for Desbroces (Table 2) with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBRUCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN.

Summary table with 5 columns: Item, Quantity, Unit, Price, Total. Includes items like 66.001, 29.941, 19.195, etc.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

DESBRACES

Main table for Desbroces (Table 3) with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBRUCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

DESBRACES

Main table for Desbroces (Table 4) with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBRUCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 96: EON_B-34. (Enlace Oliva Norte. Bocina 34)

DESBRACES

Main table for Desbroces (Table 5) with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBRUCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN.

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



53.864	4.074	4.074	0.000	0.000	385.969	0.002	386.669	1.476
53.867	4.722	4.722	0.000	0.000	385.981	0.002	386.681	1.476
53.874	8.084	8.084	0.000	0.000	386.023	0.002	386.722	1.476
53.901	8.083	8.083	0.000	0.000	386.241	0.002	386.940	1.476
53.902	8.083	8.083	0.000	0.000	386.249	0.002	386.949	1.476

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

*** DESBROCES ***

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.057	4.057	0.000	0.000	0.000	0.000
0.005	4.058	4.058	0.000	0.000	0.020	0.000
1.262	4.102	4.102	0.000	0.000	5.149	0.000
2.000	4.166	4.166	0.000	0.000	8.200	0.000
2.588	4.229	4.229	0.000	0.000	10.668	0.000
4.000	4.499	4.499	0.000	0.000	16.830	0.000
4.539	4.618	4.619	0.000	0.000	19.287	0.000
6.000	5.122	5.122	0.000	0.000	26.402	0.000
6.281	5.228	5.228	0.000	0.000	27.856	0.000
6.335	5.249	5.249	0.000	0.000	28.139	0.000
8.000	5.965	5.965	0.074	0.074	37.474	0.062
8.108	5.904	5.904	0.190	0.190	38.115	0.076
9.691	4.902	4.902	2.360	2.360	46.668	2.094
10.000	4.676	4.676	2.841	2.841	48.148	2.898
11.459	3.520	3.520	5.297	5.297	54.127	8.834
12.000	3.268	3.268	5.806	5.806	55.964	11.838
13.343	2.593	2.593	6.523	6.523	59.899	20.117
14.000	1.541	1.541	6.799	6.799	61.257	24.493
16.000	0.525	0.525	7.757	7.757	63.324	39.050
16.688	0.133	0.133	8.131	8.131	63.552	44.514
16.698	0.133	0.133	8.131	8.131	63.553	44.596
18.000	0.000	0.000	8.235	8.235	63.640	55.250
20.000	0.000	0.000	8.197	8.197	63.640	61.682
22.000	0.000	0.000	8.170	8.170	63.640	68.049
22.679	0.000	0.000	8.163	8.163	63.640	69.594
22.689	0.000	0.000	8.163	8.163	63.640	69.675
23.000	0.000	0.000	8.160	8.160	63.640	69.377
24.000	0.000	0.000	8.153	8.153	63.640	104.370
25.000	0.000	0.000	8.148	8.148	63.640	112.520
26.000	0.000	0.000	8.172	8.172	63.640	120.680
27.815	0.000	0.000	7.987	7.987	63.640	135.344
28.000	0.000	0.000	7.975	7.975	63.640	136.820
30.000	0.000	0.000	7.899	7.899	63.640	152.695
32.000	0.000	0.000	7.896	7.896	63.640	168.489
33.349	0.000	0.000	7.934	7.934	63.640	179.167
34.000	0.000	0.000	7.950	7.950	63.640	184.337
35.000	0.000	0.000	7.988	7.988	63.640	192.307
35.000	0.000	0.000	7.988	7.988	63.640	192.307
36.000	0.000	0.000	8.039	8.039	63.641	200.321
37.853	0.000	0.000	8.170	8.170	63.641	215.338
38.000	0.000	0.000	8.177	8.177	63.641	216.539
38.759	0.000	0.000	8.294	8.294	63.641	231.026
40.000	0.000	0.000	8.313	8.313	63.641	233.028
41.759	0.000	0.000	8.458	8.458	63.641	247.777
42.000	0.000	0.000	8.479	8.479	63.641	249.818
44.000	0.000	0.000	8.660	8.660	63.641	266.958
45.093	0.000	0.000	8.766	8.766	63.641	276.481
46.000	0.000	0.000	8.848	8.848	63.641	284.469
48.000	0.000	0.000	9.032	9.032	63.641	302.348
48.343	0.000	0.000	9.064	9.064	63.641	305.452
48.519	0.000	0.000	9.080	9.080	63.641	307.049
50.000	0.000	0.000	9.215	9.215	63.641	320.596
50.877	0.000	0.000	9.295	9.295	63.641	328.713
52.576	0.000	0.000	9.476	9.476	63.641	344.659
52.586	0.000	0.000	9.975	9.975	63.641	344.757
52.607	0.000	0.000	9.976	9.977	63.641	344.965
52.608	0.000	0.000	9.977	9.977	63.641	344.976

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

*** DESBROCES ***

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.022	0.000	0.000	9.997	9.997	0.000	0.220
0.032	0.000	0.000	9.996	9.996	0.000	0.317
1.711	0.000	0.000	9.483	9.483	0.000	16.314
4.089	0.000	0.000	9.348	9.348	0.000	38.085
7.530	0.000	0.000	9.117	9.117	0.000	68.882
10.000	0.000	0.000	8.783	8.783	0.000	90.309
10.910	0.000	0.000	8.567	8.567	0.000	98.071
11.884	0.000	0.000	8.489	8.489	0.000	106.299
14.914	0.000	0.000	8.407	8.407	0.000	106.299
17.413	0.000	0.000	8.165	8.165	0.000	131.404
18.000	0.000	0.000	8.049	8.049	0.000	151.664
18.000	0.000	0.000	8.024	8.024	0.000	156.380
19.566	0.000	0.000	8.024	8.024	0.000	156.380
20.000	0.000	0.000	7.967	7.967	0.000	168.901
22.000	0.000	0.000	7.963	7.963	0.000	172.359
22.000	0.000	0.000	7.967	7.967	0.000	188.289
24.000	0.000	0.000	8.035	8.035	0.000	204.292
25.000	0.000	0.000	8.099	8.099	0.000	212.358
25.133	0.000	0.000	8.106	8.106	0.000	213.436
26.000	0.008	0.008	8.291	8.291	0.003	220.890
28.000	0.467	0.467	9.181	9.181	0.478	239.162
29.966	0.928	0.928	9.118	9.118	1.850	257.151
30.000	0.936	0.936	9.117	9.117	1.851	257.151
30.118	0.964	0.964	9.111	9.111	1.994	258.535
30.128	0.967	0.967	9.110	9.110	2.003	258.627
32.000	1.406	1.406	9.017	9.017	4.224	275.595
34.000	1.864	1.864	8.922	8.922	7.493	293.533
35.000	2.086	2.086	8.877	8.877	9.468	302.432
35.000	0.000	0.000	8.506	8.506	9.469	302.433
35.230	0.000	0.000	8.514	8.514	9.468	304.391
35.240	0.000	0.000	8.514	8.514	9.468	304.474
36.000	0.000	0.000	8.540	8.540	9.469	310.957
37.413	0.000	0.000	8.594	8.594	9.468	323.060
38.000	0.000	0.000	8.618	8.618	9.468	328.112
39.711	0.000	0.000	8.192	8.192	9.468	342.494
40.000	0.000	0.000	7.755	7.755	9.468	344.798
40.550	0.000	0.000	6.973	6.974	9.468	348.849
41.859	0.201	0.201	5.402	5.402	9.600	356.946
42.000	0.219	0.219	5.271	5.271	9.629	357.701
43.363	0.330	0.330	4.176	4.177	10.003	364.140
44.000	0.336	0.336	3.808	3.809	10.215	366.681
45.081	0.282	0.282	3.322	3.322	10.549	370.534
46.000	0.174	0.174	3.137	3.137	10.759	373.506
46.465	0.105	0.105	3.079	3.079	10.824	374.948
47.055	0.000	0.000	3.039	3.040	10.855	376.756
48.000	0.000	0.000	2.890	2.890	10.855	379.588
48.047	0.000	0.000	2.884	2.884	10.855	379.690

48.120	0.000	0.000	2.875	2.875	10.855	379.900	10.855	379.904
48.127	0.000	0.000	3.722	3.722	10.855	381.664	10.855	381.668
49.300	0.000	0.000	2.098	2.098	10.855	383.230	10.855	383.233
49.305	0.000	0.000	1.990	1.990	10.855	383.240	10.855	383.244
49.306	0.000	0.000	1.957	1.957	10.855	383.242	10.855	383.246

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

*** DESBROCES ***

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	2.879	2.879	0.000	0.000
0.005	0.000	0.000	2.878	2.878	0.000	0.014
0.857	0.000	0.000	2.932	2.932	0.000	2.490
2.000	0.000	0.000	3.056	3.056	0.000	5.912
2.588	0.000	0.000	3.785	3.785	0.000	6.363
4.000	0.000	0.000	3.469	3.469	0.000	12.426
4.124	0.000	0.000	3.498	3.498	0.000	12.858
5.246	0.000	0.000	3.880	3.880	0.000	16.996
5.924	0.000	0.000	4.132	4.132	0.000	19.713
6.000	0.000	0.000	4.167	4.167	0.000	20.028
7.671	0.000	0.000	5.013	5.013	0.000	27.697
8.000	0.000	0.000	5.242	5.242	0.000	29.384
9.256	0.000	0.000	6.165	6.165	0.000	36.548
10.000	0.000	0.000	6.748	6.748	0.000	41.351
10.712	0.000	0.000	7.339	7.339	0.000	46.366
11.459	0.000	0.000	8.135	8.135	0.000	52.138
12.000	0.001	0.000	8.353	8.354	0.000	56.593
13.785	0.000	0.000	8.478	8.478	0.000	71.616
14.000	0.001	0.000	8.460	8.461	0.000	73.437
16.000	0.000	0.457	8.291	8.294	0.457	89.732
16.634	0.000	0.736	8.236	8.236	0.835	94.503
16.644	0.000	0.741	8.235	8.235	0.843	94.575
18.000	0.000	0.000	8.192	8.192	2.670	103.459
20.000	0.000	2.999	8.597	8.597	7.625	113.435
22.000	0.505	5.055	3.444	1.771	15.679	118.883
22.324	5.456	5.456	3.027	1.275	17.382	119.247

ENLACE 5. ENLACE OLIVA SUR

Istram 10.11

PROYECTO: P.C. Variante de La Safor N-332, P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_G10-1. (Enlance Oliva Sur- G10-1)

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 376.991

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.055	0.056	59.847	60.218	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.040	0.142	0.144	59.756	60.133	0.103	62.193	0.104	62.583	0.277	119.526	0.281	120.280
2.000	0.220	0.224	59.687	60.070	0.278	119.884	0.282	120.641	0.678	282.426	0.682	283.184
3.000	0.300	0.304	59.618	60.003	0.556	239.768	0.560	240.526	1.356	512.852	1.360	513.610
4.000	0.373	0.379	59.538	59.932	0.870	338.752	0.883	340.282	2.232	702.000	2.236	702.758
5.000	0.450	0.456	59.458	59.852	1.350	438.736	1.363	440.266	3.582	991.200	3.586	991.958
6.000	0.528	0.534	59.378	59.766	1.752	538.720	1.765	540.250	4.812	1330.400	4.816	1331.158
7.000	0.606	0.612	59.298	59.686	2.154	638.704	2.167	640.234	6.042	1669.600	6.046	1670.358
8.000	0.684	0.690	59.218	59.606	2.556	738.688	2.569	740.218	7.232	1998.800	7.236	1999.558
9.000	0.762	0.768	59.138	59.526	2.958	838.672	2.971	840.202	8.402	2328.000	8.406	2328.758
10.000	0.840	0.846	59.058	59.446	3.360	938.656	3.373	940.186	9.582	2657.200	9.586	2657.958
11.000	0.918	0.924	58.978	59.366	3.762	1038.640	3.775	1040.170	10.762	2986.400	10.766	2987.158
12.000	1.000	1.006	58.898	59.286	4.164	1138.624	4.177	1140.154	11.958	3315.600	11.962	3316.358
13.000	1.080	1.086	58.818	59.206	4.566	1238.608	4.579	1240.138	13.152	3644.800	13.156	3645.558
14.000	1.160	1.166	58.738	59.126	4.968	1338.592	4.981	1340.122	14.346	3974.000	14.350	3974.758
15.000	1.240	1.246	58.658	59.046	5.370	1438.576	5.383	1440.106	15.540	4303.200	15.544	4303.958
16.000	1.320	1.326	58.578	58.966	5.772	1538.560	5.785	1540.090	16.734	4632.400	16.738	4633.158
17.000	1.400	1.406	58.498	58.886	6.174	1638.544	6.187	1640.074	17.928	4961.600	17.932	4962.358
18.000	1.480	1.486	58.418	58.806	6.576	1738.528	6.589	1740.058	19.122	5290.800	19.126	5291.558
19.000	1.560	1.566	58.338	58.726	6.978	1838.512	6.991	1840.042	20.316	5620.000	20.320	5620.758
20.000	1.640	1.646	58.258	58.646	7.380	1938.496	7.393	1940.026	21.510	5949.200	21.514	5949.958
21.000	1.720	1.726	58.178	58.566	7.782	2038.480	7.795	2040.010	22.704	6278.400	22.708	6279.158
22.000	1.800	1.806	58.098	58.486	8.184	2138.464	8.197	2140.000	23.898	6607.600	23.902	6608.358
23.000	1.880	1.886	58.018	58.406	8.586	2238.448	8.599	2240.000	25.092	6936.800	25.096	6937.558
24.000	1.960	1.966	57.938	58.326	8.988	2338.432	8.999	2340.000	26.286	7266.000	26.290	7266.758
25.000	2.040	2.046	57.858	58.246	9.390	2438.416	9.401	2440.000	27.480	7595.200	27.484	7595.958
26.000	2.120	2.126	57.778	58.166	9.792	2538.400	9.803	2540.000	28.674	7924.400	28.678	7925.158
27.000	2.200	2.206	57.698	58.086	10.194	2638.384	10.205	2640.000	29.868	8253.600	29.872	8254.358
28.000	2.280	2.286	57.618	58.006	10.596	2738.368	10.607	2740.000	31.062	8582.800	31.066	8583.558
29.000	2.360	2.366	57.538	57.926	10.998	2838.352	11.009	2840.000	32.256	8912.000	32.260	8912.758
30.000	2.440	2.446	57.458	57.846	11.400	2938.336	11.411	2940.000	33.450	9241.200	33.454	9241.958
31.000	2.520	2.526	57.378	57.766	11.802	3038.320	11.813	3040.000	34.644	9570.400	34.648	9571.158
32.000	2.600	2.606	57.298	57.686	12.204	3138.304	12.215	3140.000	35.838	9899.600	35.842	9900.358
33.000	2.680	2.686	57.218	57.606	12.606	3238.288	12.617	3240.000	37.032	10228.800	37.036	10229.558
34.000	2.760	2.766	57.138	57.526	13.008	3338.272	13.019	3340.000	38.226	10558.000	38.230	10558.758
35.000	2.840	2.846	57.058	57.446	13.410	3438.256	13.421	3440.000	39.420	10887.200	39.424	10887.958
36.000	2.920	2.926	56.978	57.366	13.812	3538.240	13.823	3540.000	40.614	11216.400	40.618	11217.158
37.000	3.000	3.006	56.898	57.286	14.214	3638.224	14.225	3640.000	41.808	11545.600	41.812	11546.358
38.000	3.080	3.086	56.818	57.206	14.616	3738.208	14.627	3740.000	43.002	11874.800	43.006	11875.558
39.000	3.160	3.166	56.738	57.126	15.018	3838.192	15.029	3840.000	44.196	12204.000	44.200	12204.758
40.000	3.240	3.246	56.658	57.046	15.420	3938.176	15.431	3940.000	45.390	12533.200	45.394	12533.958
41.000	3.320	3.326	56.578	56.966	15.822	4038.160	15.833	4040.000	46.584	12862.400	46.588	12863.158
42.000	3.400	3.406	56.498	56.886	16.224	4138.144	16.235	4140.000	47.778	13191.600	47.782	13192.358
43.000	3.480	3.486	56.418	56.806	16.626	4238.128	16.637	4240.000	48.972	13520.800	48.976	13521.558
44.000	3.560	3.566	56.338	56.726	17.028	4338.112	17.039	4340.000	50.166	13850.000	50.170	13850.758
45.000	3.640	3.646	56.258	56.646	17.430	4438.096	17.441	4440.000	51.360	14179.200	51.364	14179.958
46.000	3.720	3.726	56.178	56.566	17.832	4538.080	17.843	4540.000	52.554	14508.400	52.558	14509.158
47.000	3.800	3.806	56.098	56.486	18.234	4638.064	18.245	4640.000	53.748	14837.600	53.752	14838.358
48.000	3.880	3.886	56.018	56.406	18.636	4738.048	18.647	4740.000	54.942	15166.800	54.946	15167.558
49.000	3.960	3.966	55.938	56.326	19.038	4838.032	19.049	4840.000	56.136	15496.000	56.140	15496.758
50.000	4.040	4.046	55.858	56.246	19.440	4938.016	19.451	4940.000	57.330	15825.200	57.334	15825.958
51.000	4.120	4.126	55.778	56.166	19.842	5038.000	19.853	5040.000	58.524	16154.400	58.528	16155.158
52.000	4.200	4.206	55.698	56.086	20.244	5138.000	20.255	5140.000	59.718	16483.600	59.722	16484.358
53.000	4.280	4.286	55.618	56.006	20.646	5238.000	20.657	5240.000	60.912	16812.800	60.916	16813.558
54.000	4.360	4.366	55.538	55.926	21.048	5338.000	21.059	5340.000	62.106	17142.000	62.110	17142.758
55.000	4.440	4.446	55.458	55.846	21.450	5438.000	21.461	5440.000	63.300	17471.200	63.304	17471.958
56.000	4.520	4.526	55.378	55.766	21.852	5538.000	21.863	5540.000	64.494	17800.400	64.498	17801.158
57.000	4.600	4.606	55.298	55.686	22.254	5638.000	22.265	5640.000	65.688	18129.600	65.692	18130.358
58.000	4.680	4.686	55.218	55.606	22.656	5738.000	22.667	5740.000	66.882	18458.800	66.886	18459.558
59.000	4.760	4.766	55.138	55.526	23.058	5838.000	23.069	5840.000	68.076	18788.000	68.080	18788.758
60.000	4.840	4.846	55.058	55.446	23.460	5938.000	23.471	5940.000	69.270	19117.200	69.274	19117.958
61.000	4.920	4.926	54.978	55.366	23.862	6038.000	23.873	6040.000	70.464	19446.400	70.468	19447.158
62.000	5.000	5.006	54.898	55.286	24.264	6138.000	24.275	6140.000	71.658	19775.600	71.662	19776.358
63.000	5.080	5.086	54.818	55.206	24.666	6238.000	24.677	6240.000	72.852	20104.800	72.856	20105.558
64.000	5.160	5.166	54.738	55.126	25.068	6338.000	25.079	6340.000	74.046	20434.000	74.050	20434.758
65.000	5.240	5.246	54.658	55.046	25.470	6438.000	25.481	6440.000	75.240	20763.200	75.244	20763.958
66.000	5.320	5.326	54.578	54.966	25.872	6538.000	25.883	6540.000	76.434	21092.400	76.438	21093.158
67.000	5.400	5.406	54.498	54.886	26.274	6638.000	26.285	6640.000	77.628	21421.600	77.632	21422.358
68.000	5.480	5.486	54.418	54.806	26.676	6738.000	26.687	6740.000	78.822	21750.800	78.826	21751.558
69.000	5.560	5.566	54.338	54.726	27.078	6838.000	27.089	6840.000	80.016	22080.000	80.020	22080.758
7												



105.984	0.000	0.000	12.012	12.012	0.004	1360.063	0.004	1360.195	0.008	3506.774	0.008	3516.624
106.000	0.000	0.000	13.012	13.012	0.004	1360.215	0.004	1360.346	0.008	3506.804	0.008	3516.652
108.000	0.000	0.000	13.430	13.430	0.004	1385.708	0.004	1385.841	0.008	3529.178	0.008	3539.029
108.920	0.000	0.000	14.120	14.121	0.004	1398.381	0.004	1398.515	0.008	3529.462	0.008	3539.312
108.930	0.000	0.000	14.120	14.122	0.004	1398.532	0.004	1398.666	0.008	3551.889	0.008	3551.889
110.000	0.000	0.000	14.143	14.143	0.004	1413.643	0.004	1413.777	0.008	3552.116	0.008	3561.966
110.554	0.000	0.000	14.144	14.145	0.004	1421.479	0.004	1421.613	0.008	3571.722	0.008	3581.572
110.564	0.000	0.000	14.144	14.145	0.004	1421.620	0.004	1421.755	0.008	3574.724	0.008	3584.575
112.000	0.000	0.000	13.551	13.556	0.004	1441.509	0.004	1441.644	0.008	3589.707	0.008	3599.558
114.000	0.000	0.000	12.189	12.189	0.004	1467.253	0.004	1467.390	0.008	3597.259	0.008	3607.110
116.000	0.000	0.000	10.948	10.948	0.004	1490.390	0.004	1490.527	0.008	3605.311	0.008	3615.162
116.055	0.000	0.000	10.915	10.916	0.004	1490.991	0.004	1491.128	0.008	3619.741	0.008	3629.592
117.255	0.000	0.000	10.941	10.941	0.004	1504.105	0.004	1504.243	0.008	3633.040	0.008	3642.891
118.000	0.000	0.000	10.936	10.937	0.004	1512.254	0.004	1512.392	0.008	3676.000	0.008	3685.978
118.415	0.000	0.000	10.938	10.938	0.004	1516.793	0.004	1516.931	0.008	3633.268	0.008	3643.118
119.983	0.000	0.000	10.991	10.991	0.004	1533.986	0.004	1534.124	0.008	3655.021	0.008	3665.011
120.000	0.000	0.000	10.991	10.991	0.004	1534.173	0.004	1534.311	0.008	3674.623	0.008	3684.474
122.000	0.000	0.000	10.974	10.974	0.004	1556.137	0.004	1556.275	0.008	3704.061	0.008	3713.912
122.012	0.000	0.000	10.974	10.974	0.004	1556.269	0.004	1556.407	0.008	3733.482	0.008	3743.332
124.000	0.000	0.000	10.992	10.992	0.004	1578.103	0.004	1578.242	0.008	3762.880	0.008	3772.730
124.107	0.000	0.000	10.995	10.995	0.004	1579.279	0.004	1579.419	0.008	3792.251	0.008	3802.102
125.990	0.000	0.000	10.933	10.934	0.004	1599.924	0.004	1600.064	0.008	3821.593	0.008	3831.444
126.000	0.000	0.000	10.934	10.934	0.004	1600.034	0.004	1600.173	0.008	3850.900	0.008	3860.751
126.932	0.000	0.000	11.020	11.021	0.004	1610.264	0.004	1610.404	0.008	3880.170	0.008	3890.020
128.000	0.000	0.000	11.106	11.107	0.004	1622.079	0.004	1622.220	0.008	3962.220	0.008	3971.571
128.219	0.000	0.000	11.125	11.126	0.004	1624.513	0.004	1624.653	0.008	3968.566	0.008	3977.917
128.512	0.000	0.000	14.408	14.409	0.004	1628.254	0.004	1628.396	0.008	3967.658	0.008	3972.582
128.544	0.000	0.000	14.408	14.409	0.004	1628.400	0.004	1628.544	0.008	3996.472	0.008	4005.399
130.000	0.000	0.000	14.605	14.606	0.004	1649.941	0.004	1650.084	0.008	4025.540	0.009	4035.391
132.000	0.000	0.000	14.685	14.687	0.004	1679.231	0.004	1679.377	0.009	4054.304	0.009	4064.155
134.000	0.000	0.000	14.775	14.778	0.004	1708.681	0.004	1708.830	0.009	4082.947	0.009	4093.789
136.000	0.000	0.000	14.809	14.812	0.004	1738.256	0.004	1738.411	0.009	4111.459	0.009	4121.399
137.425	0.000	0.000	14.830	14.833	0.005	1759.375	0.005	1759.533	0.009	4149.844	0.009	4159.695
137.444	0.000	0.000	11.109	11.110	0.005	1759.621	0.005	1759.779	0.009	4168.011	0.009	4177.863
138.000	0.000	0.000	11.108	11.109	0.005	1769.732	0.005	1769.890	0.009	4195.822	0.009	4223.694
138.000	0.000	0.000	11.104	11.105	0.005	1765.796	0.005	1765.955	0.009	4223.306	0.009	4233.172
139.981	0.000	0.000	11.128	11.130	0.005	1787.817	0.005	1787.978	0.009	4249.918	0.009	4259.977
140.000	0.000	0.000	11.128	11.129	0.005	1788.028	0.005	1788.191	0.009	4274.715	0.009	4284.608
141.985	0.000	0.000	11.141	11.142	0.005	1810.142	0.005	1810.306	0.009	4298.400	0.009	4308.306
142.000	0.000	0.000	11.141	11.142	0.005	1810.297	0.005	1810.463	0.009	4323.153	0.009	4332.066
144.000	0.000	0.000	11.154	11.155	0.005	1832.591	0.005	1832.760	0.009	4349.332	0.009	4373.249
145.974	0.000	0.000	11.163	11.165	0.005	1854.617	0.005	1854.793	0.009	4375.940	0.009	4415.859
146.000	0.000	0.000	11.163	11.164	0.005	1854.907	0.005	1855.088	0.009	4402.788	0.009	4458.708
148.000	0.000	0.000	11.179	11.180	0.005	1877.249	0.005	1877.425	0.009	4431.839	0.009	4474.760
148.019	0.000	0.000	11.179	11.181	0.005	1877.461	0.005	1877.637	0.009	4449.792	0.009	4493.714
150.000	0.000	0.000	11.187	11.189	0.005	1899.615	0.005	1899.791	0.009	4456.844	0.009	4493.714
150.006	0.000	0.000	11.187	11.189	0.005	1899.682	0.005	1899.858	0.009	4483.935	0.009	4520.987
151.999	0.000	0.000	11.203	11.204	0.005	1921.994	0.005	1922.171	0.009	4511.062	0.009	4548.154
152.000	0.000	0.000	11.202	11.204	0.005	1922.005	0.005	1922.187	0.009	4538.228	0.009	4575.321
154.000	0.000	0.000	11.206	11.207	0.005	1944.414	0.005	1944.598	0.009	4565.434	0.009	4602.633
154.008	0.000	0.000	11.207	11.208	0.005	1944.504	0.005	1944.687	0.009	4592.684	0.009	4629.909
154.888	0.000	0.000	11.204	11.205	0.005	1954.365	0.005	1954.549	0.009	4621.979	0.009	4657.252
156.000	0.000	0.000	11.766	11.768	0.005	1967.136	0.005	1967.322	0.009	4647.321	0.009	4684.600
158.000	0.000	0.000	12.948	12.950	0.005	1991.815	0.005	1992.004	0.009	4674.719	0.009	4712.120
160.000	0.000	0.000	14.257	14.416	0.005	2019.054	0.005	2020.014	0.009	4702.188	0.009	4739.597
160.305	0.000	0.000	14.468	14.632	0.005	2023.435	0.005	2024.444	0.009	4728.225	0.009	4766.074
160.900	0.000	0.000	14.323	14.498	0.005	2032.118	0.005	2033.230	0.009	4754.639	0.009	4793.551
160.918	0.000	0.000	14.316	14.492	0.005	2032.261	0.005	2033.373	0.009	4781.053	0.009	4821.028
162.000	0.000	0.000	13.552	13.747	0.005	2047.337	0.005	2048.652	0.009	4807.467	0.009	4848.442
164.000	0.000	0.000	11.129	11.142	0.005	2118.711	0.005	2119.026	0.009	4833.883	0.009	4870.898
165.772	0.000	0.000	11.174	11.436	0.005	2093.869	0.005	2096.047	0.009	4859.297	0.009	4907.313
166.000	0.000	0.000	11.166	11.432	0.005	2096.416	0.005	2098.654	0.009	4884.716	0.009	4934.738
167.978	0.000	0.000	11.130	11.431	0.005	2118.466	0.005	2121.265	0.009	4910.135	0.009	4962.163
168.000	0.000	0.000	11.129	11.442	0.005	2118.711	0.005	2121.516	0.009	4935.554	0.009	4989.588
169.991	0.000	0.000	11.166	11.502	0.005	2140.905	0.005	2144.346	0.009	4960.973	0.009	5017.013
170.000	0.000	0.000	11.165	11.502	0.005	2141.006	0.005	2144.449	0.009	4986.392	0.009	5044.438
171.972	0.000	0.000	11.160	11.532	0.005	2163.015	0.005	2167.456	0.009	5011.811	0.009	5071.863
172.000	0.000	0.000	11.163	11.532	0.005	2163.331	0.005	2167.773	0.009	5037.230	0.009	5100.288
173.980	0.000	0.000	11.133	11.540	0.005	2185.401	0.005	2190.842	0.009	5062.649	0.009	5127.713
174.000	0.000	0.000	11.132	11.540	0.005	2185.624	0.005	2191.065	0.009	5088.068	0.009	5155.138
174.000	0.000	0.000	11.137	11.542	0.005	2196.530	0.005	2202.971	0.009	5113.487	0.009	5182.563
176.000	0.000	0.000	11.158	11.532	0.005	2207.905	0.005	2213.620	0.009	5138.901	0.009	5209.988
176.022	0.000	0.000	11.158	11.532	0.005	2208.151	0.005	2213.874	0.009	5164.315	0.009	5237.413
178.000	0.000	0.000	11.129	11.468	0.005	2230.193	0.005	2236.621	0.009	5189.729	0.009	5264.838
178.001	0.000	0.000	11.129	11.468	0.005	2230.204	0.005	2236.632	0.009	5215.148	0.009	5292.263
179.899	0.000	0.000	11.171	11.476	0.005	2251.367	0.005	2258.406	0.009	5240.567	0.009	5319.688
180.000	0.000	0.000	14.112	14.416	0.005	2252.644	0.005	2259.714	0.009	5265.986	0.009	5347.113
180.009	0.000	0.000	14.845	15.149	0.005	2265.064	0.005	2272.134	0.009	5291.405	0.009	5374.538
180.039	0.000	0.000	14.845	15.149	0.005	2265.214	0.005	2272.284	0.009	5316.824	0.009	5401.963
182.000	0.000	0.000	14.788	15.057	0.005	2282.267	0.005	2289.311	0.009	5342.243	0.009	5429.388
182.169	0.000	0.000	11.141	11.405	0.005	2284.458	0.005	2292.147	0.0			

P.K.		ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
430.000	0.000	0.000	19.049	19.050	0.007	7649.870	0.007	7661.512
440.000	0.000	0.000	18.671	18.672	0.007	7830.269	0.007	7849.943
447.187	0.000	0.000	18.646	18.650	0.007	7972.225	0.007	7983.932
447.188	0.000	0.000	18.646	18.650	0.007	7972.244	0.007	7983.951
449.999	0.000	0.000	18.671	18.672	0.007	8024.693	0.007	8036.408
450.000	0.000	0.000	18.671	18.672	0.007	8024.712	0.007	8036.426
460.000	0.000	0.000	18.476	18.477	0.007	8210.446	0.007	8222.172
467.166	0.000	0.000	18.335	18.336	0.007	8342.338	0.007	8354.072
470.000	0.000	0.000	18.281	18.282	0.007	8394.222	0.007	8405.960
479.999	0.000	0.000	18.096	18.097	0.007	8576.090	0.007	8587.837
480.000	0.000	0.000	18.097	18.098	0.007	8576.108	0.007	8587.856
490.000	0.000	0.000	17.907	17.908	0.008	8756.127	0.008	8767.881
499.999	0.000	0.000	17.708	17.709	0.008	8934.186	0.008	8945.944
500.000	0.000	0.000	17.709	17.709	0.008	8934.204	0.008	8945.964
510.000	0.000	0.000	17.902	17.902	0.008	9112.259	0.008	9124.022
520.000	0.000	0.000	17.680	17.680	0.008	9290.171	0.008	9301.935
530.000	0.000	0.000	17.486	17.486	0.008	9466.000	0.008	9477.764
540.000	0.000	0.000	17.300	17.300	0.008	9639.927	0.008	9651.692
541.293	0.000	0.000	17.277	17.277	0.008	9662.281	0.008	9674.046
541.314	0.000	0.000	17.277	17.277	0.008	9662.644	0.008	9674.409
550.000	0.000	0.000	17.128	17.128	0.008	9812.065	0.008	9823.830
560.000	0.000	0.000	16.939	16.939	0.009	9982.403	0.009	9994.170
570.000	0.000	0.000	16.738	16.739	0.009	10150.792	0.009	10162.559
580.000	0.000	0.000	16.721	16.725	0.010	10318.088	0.010	10329.875
580.001	0.000	0.000	16.721	16.725	0.010	10318.104	0.010	10329.892
590.000	0.000	0.000	16.721	16.722	0.010	10318.299	0.010	10329.112
600.000	0.000	0.000	16.655	16.655	0.010	10652.182	0.010	10664.000
609.999	0.000	0.000	16.532	16.532	0.010	10818.079	0.010	10829.912
610.001	0.000	0.000	16.512	16.512	0.010	10818.034	0.010	10829.854
620.000	0.000	0.000	16.412	16.413	0.010	10982.641	0.010	10994.463
629.999	0.000	0.000	16.368	16.368	0.010	11146.527	0.010	11158.351
630.000	0.000	0.000	16.368	16.368	0.010	11146.543	0.010	11158.367
640.000	0.000	0.000	16.110	16.110	0.010	11308.931	0.010	11320.757
640.001	0.000	0.000	16.110	16.110	0.010	11308.948	0.010	11320.774
649.999	0.000	0.000	15.723	15.723	0.010	11468.079	0.010	11479.912
650.000	0.000	0.000	15.723	15.725	0.010	11468.095	0.010	11479.934
660.000	0.000	0.000	15.766	15.767	0.010	11625.541	0.010	11637.394
660.001	0.000	0.000	15.766	15.766	0.010	11625.557	0.010	11637.410
670.000	0.000	0.000	15.729	15.730	0.010	11780.226	0.010	11792.060
680.000	0.000	0.000	15.718	15.719	0.010	11940.751	0.010	11952.616
690.000	0.000	0.000	15.654	15.655	0.011	12097.612	0.011	12109.486
700.000	0.000	0.000	15.581	15.582	0.011	12253.790	0.011	12265.674
700.001	0.000	0.000	15.580	15.581	0.011	12253.806	0.011	12265.690
710.000	0.000	0.000	15.499	15.500	0.011	12409.186	0.011	12421.084
720.000	0.000	0.000	15.415	15.416	0.011	12563.757	0.011	12575.666
730.000	0.000	0.000	15.304	15.305	0.011	12719.315	0.011	12731.238
740.000	0.000	0.000	15.111	15.142	0.012	12869.433	0.012	12881.904
742.803	0.000	0.000	15.062	15.091	0.012	12911.722	0.012	12924.275
749.999	0.000	0.000	14.920	14.942	0.012	13019.593	0.012	13032.334
750.000	0.000	0.000	14.920	14.943	0.012	13019.608	0.012	13032.349
760.000	0.000	0.000	14.684	14.685	0.012	13167.630	0.012	13180.487
770.000	0.000	0.000	14.449	14.449	0.012	13313.295	0.012	13326.154
770.001	0.000	0.000	14.449	14.449	0.012	13313.309	0.012	13326.171
778.803	0.000	0.000	14.074	14.072	0.012	13436.827	0.012	13451.131
780.000	0.000	0.000	14.049	14.050	0.012	13455.657	0.012	13469.525
786.352	0.000	0.000	13.952	13.953	0.013	13544.587	0.013	13557.462
789.999	0.000	0.000	13.933	13.933	0.013	13593.449	0.013	13608.329
790.000	0.000	0.000	13.933	13.935	0.013	13593.467	0.013	13608.345
800.000	0.000	0.000	13.568	13.570	0.013	13732.955	0.013	13745.829
803.255	0.000	0.000	13.466	13.467	0.013	13776.952	0.013	13789.852
810.000	0.000	0.000	13.285	13.285	0.013	13865.560	0.013	13878.493
811.441	0.000	0.000	12.669	12.670	0.013	13883.916	0.013	13896.827
814.852	0.000	0.000	12.565	12.567	0.013	13926.954	0.013	13939.869
820.000	0.000	0.000	12.419	12.421	0.013	13991.265	0.013	14004.187
823.248	0.000	0.000	12.240	12.240	0.013	14031.326	0.013	14044.313
830.000	0.000	0.000	11.633	11.635	0.013	14111.950	0.013	14124.888
831.905	0.000	0.000	11.464	11.466	0.013	14133.951	0.013	14146.896
833.890	0.000	0.000	11.304	11.304	0.013	14156.546	0.013	14169.491
839.000	0.000	0.000	11.294	11.296	0.013	14157.788	0.013	14171.733
835.126	0.000	0.000	11.203	11.205	0.014	14170.454	0.014	14183.401
836.000	0.000	0.000	11.100	11.102	0.014	14180.200	0.014	14193.149
838.000	0.000	0.000	10.873	10.875	0.014	14202.174	0.014	14215.126
839.029	0.000	0.000	10.758	10.760	0.014	14213.303	0.014	14226.257
840.000	0.000	0.000	10.711	10.712	0.014	14223.726	0.014	14236.682
842.000	0.000	0.000	10.699	10.700	0.014	14245.137	0.014	14258.094
843.000	0.000	0.000	10.680	10.680	0.014	14256.799	0.014	14269.757
843.352	0.000	0.000	11.251	11.252	0.014	14259.661	0.014	14272.619
844.000	0.000	0.000	12.718	12.719	0.014	14267.427	0.014	14280.286
844.931	0.000	0.000	14.052	14.052	0.014	14272.585	0.014	14282.848
845.144	0.000	0.000	14.031	14.032	0.014	14282.880	0.014	14285.403
845.154	0.000	0.000	14.030	14.031	0.014	14283.020	0.014	14285.545
846.000	0.000	0.000	13.950	13.951	0.014	14294.856	0.014	14307.815
848.000	0.000	0.000	13.779	13.780	0.014	14325.585	0.014	14348.853
849.935	0.000	0.000	13.634	13.634	0.014	14349.107	0.014	14382.069
849.945	0.000	0.000	13.633	13.633	0.014	14349.244	0.014	14382.205
850.000	0.000	0.000	13.629	13.629	0.014	14349.993	0.014	14382.955
851.905	0.000	0.000	12.821	12.821	0.014	14375.187	0.014	14408.348
852.000	0.000	0.000	12.757	12.757	0.014	14376.407	0.014	14389.363
854.000	0.000	0.000	11.469	11.469	0.014	14400.620	0.014	14413.589
856.000	0.000	0.000	10.323	10.323	0.014	14422.428	0.014	14435.382
857.997	0.000	0.000	9.338	9.338	0.014	14442.051	0.014	14455.041
858.000	0.000	0.000	9.336	9.336	0.014	14442.079	0.014	14455.041
858.211	0.000	0.000	9.241	9.241	0.014	14444.039	0.014	14457.001
858.991	0.000	0.000	8.088	8.088	0.014	14455.130	0.014	14466.092
860.000	0.000	0.000	7.674	7.674	0.014	14459.142	0.014	14472.104
861.001	0.000	0.000	6.899	6.899	0.014	14466.436	0.014	14479.398
862.000	0.000	0.000	6.272	6.272	0.014	14473.015	0.014	14485.977
862.515	0.000	0.000	5.989	5.989	0.014	14476.226	0.014	14489.248
862.616	0.000	0.000	5.911	5.912	0.014	14476.767	0.014	14489.729
864.000	0.000	0.000	5.196	5.196	0.014	14484.453	0.014	14497.415
864.355	0.000	0.000	5.028	5.028	0.014	14486.267	0.014	14499.230
864.850	0.000	0.000	4.828	4.828	0.014	14488.707	0.014	14501.669
865.967	0.000	0.000	4.417	4.417	0			



Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and TERRAPLEN. It lists project details for EJE: 108: E05-R-6 (Enlace Oliva Sur. Ramal 6).

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and TERRAPLEN. It lists project details for EJE: 109: E05-B-1 (Enlace Oliva Sur. Bocina 2).

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and TERRAPLEN. It lists project details for EJE: 110: E05-B-2 (Enlace Oliva Sur. Bocina 2).

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 111: E05_B-3. (Enlace Oliva Sur. Bocina 3)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN. Summary values: PK Inicial: 0.000, PK Final: 26.689.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN. Summary values: PK Inicial: 0.000, PK Final: 52.798.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: E05_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN. Summary values: PK Inicial: 0.000, PK Final: 52.798.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 115: E05_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso.Po)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN. Summary values: PK Inicial: 0.000, PK Final: 175.006.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN. Summary values: PK Inicial: 0.000, PK Final: 41.105.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: E05_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN. Summary values: PK Inicial: 0.000, PK Final: 41.105.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: E05_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN. Summary values: PK Inicial: 0.000, PK Final: 43.530.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: E05_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLEN. Summary values: PK Inicial: 0.000, PK Final: 55.979.

24.000	0.450	0.450	8.409	8.409	197.604	39.317	198.051	39.344	1.895	302.770	1.895	302.798
25.000	0.466	0.466	8.479	8.479	198.062	47.061	198.509	47.088	1.895	302.770	1.895	302.798
26.000	0.479	0.479	8.524	8.524	198.535	56.263	198.982	56.291	1.895	348.066	1.895	348.103
27.438	0.490	0.490	8.591	8.591	199.232	68.659	199.679	68.696	1.895	362.306	1.895	362.347
27.448	0.490	0.490	8.591	8.591	199.237	68.654	199.684	68.682	1.895	371.064	1.895	371.102
28.000	0.489	0.489	8.617	8.617	199.508	73.404	199.955	73.432	1.895	388.171	1.895	388.220
30.000	0.458	0.458	8.736	8.736	200.455	90.757	200.902	90.785	1.895	394.328	1.895	394.379
32.000	0.413	0.413	8.571	8.572	201.325	108.064	201.773	108.093				
32.559	0.397	0.397	8.393	8.394	201.552	112.806	201.999	112.835				
33.272	0.376	0.376	7.565	7.566	201.827	118.495	202.275	118.524				
33.501	0.369	0.369	7.336	7.336	201.913	120.202	202.360	120.231				
34.000	0.353	0.353	6.862	6.862	202.093	123.744	202.540	123.773				
34.031	0.352	0.352	6.833	6.833	202.104	123.956	202.551	123.986				
34.453	0.338	0.338	6.450	6.450	202.925	139.501	203.372	139.532				
35.119	0.314	0.314	5.887	5.887	202.467	130.867	202.914	130.897				
36.000	0.283	0.283	5.314	5.314	202.730	135.801	203.177	135.831				
36.725	0.256	0.256	4.894	4.894	202.925	139.501	203.372	139.532				
38.000	0.207	0.207	4.300	4.300	203.220	145.363	203.668	145.393				
38.546	0.186	0.186	4.080	4.081	203.328	147.651	203.775	147.681				
40.000	0.128	0.128	3.699	3.699	203.556	153.306	204.004	153.337				
40.319	0.115	0.115	3.632	3.632	203.595	154.475	204.043	154.507				
41.216	0.079	0.079	3.375	3.376	203.682	157.618	204.130	157.649				
41.807	0.054	0.054	3.250	3.250	203.722	159.576	204.169	159.607				
42.000	0.047	0.047	3.212	3.212	203.731	160.199	204.179	160.231				
42.481	0.029	0.029	3.096	3.096	203.752	161.716	204.197	161.748				
42.883	0.025	0.025	3.022	3.022	203.752	162.364	204.200	162.396				
42.608	0.024	0.024	3.024	3.024	203.753	162.604	204.200	162.636				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 121: E05_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra.Accesso_2)

*** DESBROCES ***

PK inicial	:	0.000				
PK Final	:	188.026				
ANCHOS OCUPADOS						
AREA DE DESBROCE EN PLANTA						
SUPERFICIE REAL						
P.K.	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	11.223	11.223	0.000	0.000
0.773	0.003	0.003	11.161	11.162	0.001	8.652
9.286	0.360	0.360	10.983	10.983	1.676	110.663
10.000	0.361	0.361	10.983	10.983	1.681	110.817
19.199	0.286	0.286	11.020	11.020	4.654	212.020
20.000	0.262	0.262	11.033	11.033	4.873	220.853
21.473	0.217	0.217	11.055	11.055	5.225	237.120
22.000	0.200	0.200	11.063	11.063	5.335	242.948
24.000	0.140	0.140	11.093	11.093	5.675	265.104
25.000	0.110	0.110	11.108	11.108	5.800	276.205
26.000	0.079	0.079	11.154	11.155	5.895	287.339
27.472	0.034	0.034	11.223	11.223	5.978	303.806
27.482	0.034	0.034	11.223	11.223	5.979	303.921
28.000	0.000	0.000	11.111	11.111	5.992	309.738
30.000	0.000	0.000	11.372	11.373	6.010	332.358
31.001	0.000	0.000	10.857	10.857	6.010	343.484
31.967	0.000	0.000	9.128	9.128	6.010	353.136
32.000	0.000	0.000	9.075	9.075	6.010	353.437
32.993	0.000	0.000	7.631	7.631	6.010	361.735
34.000	0.000	0.000	6.553	6.553	6.010	368.873
34.224	0.000	0.000	6.340	6.340	6.010	370.317
35.695	0.000	0.000	5.248	5.248	6.010	378.840
36.000	0.000	0.000	5.061	5.061	6.010	380.412
37.386	0.000	0.000	4.336	4.336	6.010	386.925
38.000	0.000	0.000	4.111	4.111	6.010	389.518
39.222	0.000	0.000	3.730	3.730	6.010	394.309
40.000	0.000	0.000	3.543	3.544	6.010	397.138
40.958	0.000	0.000	3.372	3.373	6.010	400.450
40.000	0.000	0.000	18.298	18.298	6.010	400.483
41.080	0.000	0.000	11.853	12.164	6.010	401.336
41.093	0.000	0.000	11.853	12.164	6.010	401.490
41.094	0.000	0.000	11.853	12.164	6.010	401.502

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: E05_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

*** DESBROCES ***

PK inicial	:	0.000				
PK Final	:	135.004				
ANCHOS OCUPADOS						
AREA DE DESBROCE EN PLANTA						
SUPERFICIE REAL						
P.K.	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	11.222	11.222	0.000	0.000
6.329	10.869	12.294	2.945	8.199	70.679	33.118
10.000	11.373	13.283	2.885	11.178	111.505	43.819
15.000	11.541	13.496	2.820	9.978	168.922	189.782
20.000	15.295	18.328	0.000	0.000	269.000	65.131
25.000	16.760	18.721	0.000	0.000	317.410	65.131
25.779	16.937	18.789	0.000	0.000	330.536	65.131
25.789	16.938	18.788	0.000	0.000	330.536	65.131
28.921	16.748	18.336	0.000	0.000	383.457	65.131
30.000	17.353	18.988	0.000	0.000	401.855	65.131
35.000	17.203	19.148	0.000	0.000	488.246	65.132
35.818	18.821	20.947	0.000	0.000	551.618	65.132
40.000	16.974	17.396	0.000	0.000	573.279	65.132
45.000	16.764	17.138	0.000	0.000	658.074	65.132
47.731	16.505	16.889	0.000	0.000	703.503	65.132
50.000	16.661	17.040	0.000	0.000	741.130	65.132
55.000	17.017	17.607	0.000	0.000	825.325	65.132
60.000	17.198	18.568	0.000	0.000	910.864	65.132
61.905	17.092	18.545	0.132	0.185	943.525	65.258
61.921	17.089	18.542	0.134	0.189	943.798	65.260
62.279	17.029	18.475	0.203	0.287	949.905	65.320
64.166	16.723	18.148	0.749	0.960	981.750	66.219
64.167	16.723	18.148	0.749	0.960	981.750	66.219
65.000	16.624	18.047	0.957	1.184	995.655	66.930
70.000	14.278	15.487	2.482	2.833	1072.909	75.529
71.399	13.355	14.597	2.877	3.225	1092.238	79.277
75.000	11.017	12.355	3.931	4.342	1136.121	91.334
75.616	10.641	11.989	4.090	4.515	1142.792	94.005
75.626	10.635	11.983	8.109	8.717	1142.898	94.066
78.943	9.938	9.766	8.747	9.236	1175.360	122.021
78.953	9.930	9.763	10.703	11.192	1175.449	122.119
79.550	8.468	9.590	15.836	16.340	1180.643	130.041
80.000	8.225	9.578	15.900	16.458	1184.398	137.181
80.129	8.176	9.459	15.897	16.451	1185.456	139.232
83.468	6.638	7.464	16.176	16.636	1210.189	192.779
83.478	6.631	7.460	16.179	16.638	1210.256	192.940
84.480	5.889	7.132	16.561	17.010	1216.528	209.343
85.000	5.397	6.904	16.873	17.344	1219.463	218.036
85.052	5.379	6.822	16.873	17.342	1219.473	218.931
86.149	4.880	5.892	16.997	17.440	1225.370	237.491
86.434	4.656	5.903	17.126	17.568	1226.721	242.354
86.435	4.656	5.903	17.126	17.568	1226.721	242.354
86.818	3.747	4.481	17.399	17.820	1236.571	283.661
89.261	3.525	4.492	17.513	17.932	1238.181	291.394
89.715	3.526	4.493	17.514	17.933	1239.513	299.375
90.000	2.947	4.507	17.916	18.334	1240.590	304.468
90.064	2.919	4.414	17.929	18.342	1240.778	305.615
92.897	1.216	2.685	18.501	18.901	1247.343	357.218
93.145	1.600	2.432	18.556	18.935	1247.547	361.814
93.366	1.497	2.225	18.607	18.971	1248.096	365.920
94.921	0.786	0.964	18.963	19.341	1249.871	395.130
95.000	0.749	0.898	18.962	19.359	1249.932	396.629
95.285	0.598	0.713	19.070	19.426	1250.124	402.052
97.076	0.000	0.000	19.289	19.579	1250.660	436.402
97.460	0.000	0.000	19.210	19.498	1250.660	443.794
101.666	0.000	0.000	18.544	18.621	1250.660	523.127
100.000	0.000	0.000	18.785	18.940	1250.660	492.035
100.824	0.000	0.000	18.662	18.760	1250.660	507.464
101.453	0.000	0.000	18.572	18.651	1250.660	519.174
106.064	0.000	0.000	17.816	17.817	1250.660	603.038
101.767	0.000	0.000	18.525	18.597	1250.660	524.999
104.593	0.000	0.000	18.042	18.045	1250.660	576.667
105.000	0.000	0.000	17.977	17.979	1250.660	583.996
106.064	0.000	0.000	17.816	17.817	1250.660	603.038
106.916	0.000	0.000	17.697	17.698	1250.660	618.167
108.370	0.000	0.000	17.575	17.576	1250.660	643.8

CAMINOS DE SERVICIO



Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)k)

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 514.690

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

PLANTA--REAL-- PLANTA--REAL-- DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, and SUPERFICIE REAL. It contains multiple rows of numerical data representing project costs and measurements.

5.292 6.131 7.074 0.000 0.000 35.146 0.000 39.326 0.000
70.000 10.028 7.711 0.592 0.000 415.038 0.000 446.960 0.000
8.000 6.465 6.894 0.000 0.000 52.046 0.000 58.303 0.000

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 145.713

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

PLANTA--REAL-- PLANTA--REAL-- DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, and SUPERFICIE REAL. It contains multiple rows of numerical data representing project costs and measurements.

40.000 6.250 6.766 5.098 2.797 173.088 14.239 183.509 17.644
40.000 7.791 5.307 5.269 2.797 173.088 14.239 183.509 17.644
45.000 7.187 5.365 2.873 3.539 196.865 27.344 210.190 33.486

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 145.713

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

PLANTA--REAL-- PLANTA--REAL-- DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, and SUPERFICIE REAL. It contains multiple rows of numerical data representing project costs and measurements.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-7 MI

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 76.749

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

PLANTA--REAL-- PLANTA--REAL-- DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, and SUPERFICIE REAL. It contains multiple rows of numerical data representing project costs and measurements.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 186: CS-10 MI

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 70.661

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

PLANTA--REAL-- PLANTA--REAL-- DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, and SUPERFICIE REAL. It contains multiple rows of numerical data representing project costs and measurements.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 192: CS-9 MD

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 194.327

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

PLANTA--REAL-- PLANTA--REAL-- DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, and SUPERFICIE REAL. It contains multiple rows of numerical data representing project costs and measurements.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 207.778

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

PLANTA--REAL-- PLANTA--REAL-- DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, and SUPERFICIE REAL. It contains multiple rows of numerical data representing project costs and measurements.



510.000	11.364	11.505	1.355	1.504	4557.953	1013.261	4692.871	1038.466	0.000	0.000	7.182	7.183	248.819	854.411	253.866	876.897	1070.000	0.000	0.000	7.223	7.223	2414.868	4988.446	2422.435	5017.716		
520.000	10.357	10.819	1.432	1.599	4666.879	1028.432	4688.797	1044.924	0.000	0.000	7.184	7.184	248.819	854.411	253.866	876.897	1080.000	0.000	0.000	7.244	7.244	2414.868	4988.446	2422.435	5017.716		
530.000	8.752	9.359	3.076	3.059	4764.262	1052.694	4903.383	1082.570	0.000	0.000	7.220	7.221	248.819	883.220	253.867	905.708	1090.000	0.000	0.000	7.463	7.463	2414.869	5135.310	2422.436	5164.582		
540.000	8.603	9.760	3.155	3.556	4852.163	1082.332	4998.975	1115.646	0.000	0.000	7.222	7.222	248.820	897.662	253.867	920.151	1100.000	0.000	0.000	7.581	7.581	2414.869	5210.531	2422.437	5239.802		
542.734	8.585	9.322	3.183	3.607	4874.960	1093.983	5025.048	1125.535	0.000	0.000	7.232	7.233	248.820	912.113	253.867	934.606	1110.000	0.000	0.000	7.531	7.532	2414.870	5286.091	2422.438	5316.369		
550.000	6.372	5.755	3.057	3.635	4921.576	1113.666	5079.831	1153.822	0.000	0.000	7.213	7.213	248.820	926.622	253.867	949.052	1120.000	0.000	0.000	7.319	7.320	2414.870	5360.339	2422.437	5389.625		
560.000	6.172	3.777	3.709	4.385	4960.024	1147.500	5127.492	1192.022	0.000	0.000	7.171	7.171	248.820	940.946	253.867	963.437	1130.000	0.000	0.000	7.259	7.260	2414.871	5432.232	2422.437	5462.522		
570.000	6.929	3.895	3.647	4.344	4990.831	1184.278	5165.853	1235.664	0.000	0.000	7.136	7.136	248.820	955.253	253.867	977.745	1140.000	0.000	0.000	7.182	7.183	2414.871	5505.442	2422.438	5534.736		
580.000	8.030	4.912	3.083	3.959	5029.306	1217.927	5209.887	1274.680	0.000	0.000	7.102	7.103	248.820	969.491	253.867	991.984	1150.000	0.000	0.000	7.259	7.260	2414.871	5577.651	2422.438	5606.949		
590.000	3.997	1.332	7.943	7.637	5058.082	1270.590	5241.109	1330.161	0.000	0.000	7.054	7.054	248.820	983.647	253.867	1006.140	1160.000	0.000	0.000	7.604	7.604	2414.871	5651.966	2422.438	5681.268		
600.000	4.765	2.108	7.668	7.961	5072.993	1346.178	5258.311	1408.149	0.000	0.195	6.818	6.818	249.015	997.519	254.062	1020.012	1170.000	0.000	0.000	7.670	7.670	2414.872	5728.332	2422.439	5757.636		
610.000	3.888	1.328	7.203	7.350	5086.530	1420.535	5275.491	1484.702	0.000	0.000	7.044	7.045	249.210	1011.382	254.257	1033.874	1180.000	0.000	0.000	7.804	7.804	2414.873	5805.699	2422.440	5835.002		
620.000	2.578	1.020	6.656	6.892	5095.504	1499.832	5287.231	1565.913	0.000	0.000	7.077	7.077	249.210	1025.504	254.257	1047.986	1190.000	0.000	0.000	7.937	7.937	2414.873	5884.400	2422.440	5913.705		
630.000	1.505	1.408	9.712	9.876	5105.129	1591.675	5299.375	1659.757	0.000	0.000	7.110	7.110	249.210	1039.691	254.257	1062.183	1200.000	0.000	0.000	7.804	7.804	2414.873	5963.703	2422.441	5993.006		
640.000	0.700	0.709	10.717	10.728	5114.252	1693.821	5309.964	1752.782	0.000	0.001	7.117	7.119	249.210	1053.920	254.257	1076.413	1210.000	0.000	0.000	7.820	7.820	2414.873	6042.417	2422.442	6071.721		
650.000	0.371	0.375	11.160	11.162	5119.612	1803.203	5315.388	1872.734	0.000	0.000	7.096	7.097	249.210	1068.135	254.257	1090.629	1220.000	0.000	0.000	7.679	7.679	2414.873	6119.909	2422.442	6149.213		
660.000	0.000	1.943	11.491	9.549	5131.183	1906.745	5326.979	1975.789	0.000	0.001	7.127	7.129	249.210	1082.360	254.257	1104.855	1230.000	0.000	0.000	7.539	7.539	2414.874	6195.989	2422.443	6225.302		
669.929	0.000	3.238	11.326	8.088	5156.902	1994.303	5332.699	2063.949	0.000	0.000	7.168	7.168	249.210	1096.656	254.257	1119.153	1240.000	0.000	0.000	7.490	7.493	2414.876	6271.145	2422.443	6300.462		
670.000	0.001	3.243	11.324	8.082	5157.132	1994.877	5332.929	2063.923	0.000	0.000	7.245	7.245	249.210	1111.069	254.257	1133.566	1250.000	5.727	5.731	7.114	7.115	2443.508	6314.167	2451.100	6343.499		
680.000	4.010	4.010	7.153	7.154	5193.400	2071.052	5389.197	2140.999	0.000	0.000	7.209	7.210	249.210	1125.521	254.257	1148.021	1260.000	0.000	0.000	7.339	7.339	2414.876	6355.302	2451.100	6379.537		
690.000	4.464	4.464	6.599	6.599	5235.771	2139.814	5431.569	2208.862	0.000	0.020	7.159	7.161	249.230	1139.873	254.277	1162.372	1270.000	0.000	0.000	7.178	7.178	2472.141	6426.758	2479.757	6456.117		
700.000	5.095	5.095	5.837	5.837	5283.567	2201.995	5479.367	2271.045	0.000	0.000	7.126	7.126	249.562	1153.827	254.610	1176.332	1280.000	0.000	0.000	7.291	7.291	2472.141	6499.104	2479.757	6528.463		
710.000	6.503	6.503	4.095	4.095	5341.561	2251.656	5537.361	2320.707	0.000	0.529	6.533	6.563	250.402	1167.194	255.456	1189.732	1290.000	0.000	0.000	7.471	7.471	2472.141	6548.697	2479.757	6578.056		
720.000	7.119	7.119	3.343	3.343	5409.673	2288.847	5605.474	2357.899	0.000	0.001	6.895	6.896	251.760	1179.815	256.824	1202.348	1300.000	0.000	0.000	7.612	7.612	2472.141	6573.442	2479.757	6628.463		
730.000	7.781	7.781	2.523	2.523	5484.172	2318.176	5679.972	2387.227	0.000	6.588	6.588	6.588	0.000	0.000	259.177	1185.883	264.247	1208.422	1310.000	0.000	0.000	7.855	7.855	2472.142	6650.776	2479.758	6680.137
734.629	8.097	8.097	2.129	2.129	5520.921	2328.943	5716.721	2397.994	0.000	6.415	6.417	0.000	0.000	272.180	1185.883	272.252	1208.422	1320.000	0.000	0.000	7.911	7.911	2472.142	6729.605	2479.758	6758.967	
740.000	8.997	8.997	1.144	1.144	5566.825	2337.734	5762.626	2406.785	0.000	6.476	6.479	0.000	0.000	285.072	1185.883	280.147	1208.422	1330.000	0.000	0.000	8.889	8.889	2472.143	6807.605	2479.759	6837.966	
750.000	9.991	9.991	0.000	0.000	5661.761	2345.454	5815.561	2415.000	0.000	6.099	6.099	0.000	0.000	298.024	1185.883	298.024	1208.422	1340.000	0.000	0.000	7.819	7.819	2472.143	6887.400	2479.760	6917.302	
760.000	9.844	9.844	0.000	0.000	5760.917	2343.454	5956.717	2412.505	0.000	6.584	6.586	0.001	0.000	311.085	1185.883	316.166	1208.422	1350.000	0.000	0.000	8.048	8.048	2472.146	6965.848	2479.761	6995.214	
770.000	9.744	9.744	0.000	0.000	5858.842	2343.454	6044.644	2412.505	0.000	6.641	6.643	0.000	0.000	324.311	1185.883	329.395	1208.422	1360.000	0.000	0.000	8.048	8.048	2472.146	7045.180	2479.762	7074.547	
780.000	9.834	9.834	0.000	0.000	5956.635	2343.454	6132.500	2412.505	0.000	6.705	6.705	0.000	0.000	337.657	1185.883	342.743	1208.422	1370.000	0.000	0.000	8.117	8.117	2472.146	7126.000	2479.762	7155.369	
790.000	9.820	9.821	0.000	0.000	6054.805	2343.454	6230.619	2412.505	0.000	6.720	6.720	0.000	0.000	351.082	1185.883	356.168	1208.422	1380.000	0.000	0.000	8.223	8.223	2472.146	7209.000	2479.762	7240.900	
800.000	9.953	8.857	0.000	0.113	6146.756	2343.454	6344.010	2412.505	0.000	6.710	6.711	0.000	0.000	364.512	1185.883	369.599	1208.422	1390.000	0.000	0.000	8.255	8.255	2472.146	7297.838	2479.762	7327.206	
810.000	10.079	7.669	0.000	0.117	6226.536	2343.454	6426.642	2414.220	0.000	6.703	6.704	0.000	0.000	377.925	1185.883	381.014	1208.422	1400.000	0.000	0.000	8.423	8.423	2472.147	7391.228	2479.763	7416.396	
820.000	10.397	8.841	0.000	0.197	6296.430	2343.454	6499.210	2415.883	0.000	6.699	6.699	0.000	0.000	391.321	1185.883	396.416	1208.422	1410.000	0.000	0.000	8.408	8.408	2472.148	7476.249	2479.763	7501.420	
826.154	10.671	6.185	0.001	1.583	6334.972	2350.704	6539.302	2414.020	0.000	6.696	6.697	0.000	0.000	404.722	1185.883	409.812	1208.422	1420.000	0.000	0.000	8.679	8.691	2472.148	7566.338	2479.764	7592.006	
829.775	10.815	5.838	0.001	2.065	6355.710	2356.673	6561.070	2430.611	0.000	6.696	6.697	0.000	0.000	418.114	1185.883	423.206	1208.422	1430.000	0.000	0.000	8.762	8.762	2472.148	7658.400	2479.764	7684.452	
830.000	8.885	5.823	1.938	2.087	6356.950	2357.106	6562.382	2431.078	0.000	6.699	6.699	0.000	0.000	431.509	1185.883	436.602	1208.422	1440.000	0.000	0.000	8.762	8.762	2472.149	7754.596	2479.765	7772.686	
840.000	10.700	7.255	3.387	2.462	6420.600	2357.106	6624.700	2430.000	0.000	6.704	6.704	0.000	0.000	444.820	1185.883	448.820	1208.422	1450.000	0.000	0.000	8.823	8.823	2472.150	7854.744	2479.766	7874.452	
850.000	10.668	7.180	2.266	2.359																							

Table with multiple columns containing numerical data for budget items, organized into sections like 'ESTRAN 10.11' and 'DES BROCES'. Includes sub-headers for 'ANCHO OCUPADOS', 'AREA DE DESBROCE EN PLANTA', and 'SUPERFICIE REAL'.

PK inicial		ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
PK inicial	PK Final	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
2065.000	0.000	0.000	7.378	7.379	3704.098	11773.870	3740.268	11794.737
2070.000	0.000	0.000	7.287	7.288	3704.098	11807.988	3740.268	11847.526
2075.000	0.000	0.000	7.026	7.026	3704.098	11846.024	3740.268	11866.893
2080.000	2.002	2.002	4.946	4.946	3709.104	11875.953	3745.274	11896.822
2085.000	1.532	1.532	5.430	5.430	3717.941	11901.893	3754.111	11924.091
2085.243	1.454	1.454	5.511	5.511	3718.303	11903.222	3754.111	11924.091
2090.000	0.000	0.000	7.014	7.014	3721.763	11933.013	3757.933	11953.882
2095.000	0.000	0.000	7.065	7.065	3721.763	11968.212	3757.933	11989.080
2100.000	0.000	0.000	7.117	7.117	3721.763	12003.667	3757.933	12024.535
2105.000	0.000	0.000	7.653	7.653	3721.764	12040.591	3757.934	12061.460
2110.000	0.000	0.000	8.190	8.190	3721.764	12080.199	3757.934	12101.068
2115.000	0.000	0.000	8.242	8.242	3721.764	12121.280	3757.935	12142.149
2120.000	0.000	0.000	8.294	8.294	3721.764	12162.620	3757.935	12183.489
2125.000	0.000	0.000	8.346	8.346	3721.764	12183.356	3757.935	12204.224
2130.000	0.000	0.000	8.417	8.417	3721.765	12204.398	3757.935	12225.266
2135.000	7.734	7.734	8.440	8.440	3721.765	12225.440	3757.935	12246.308
2140.000	0.009	5.113	8.842	7.737	3734.548	12232.282	3770.719	12253.151
2145.000	0.865	0.865	7.118	7.118	3749.493	12256.920	3785.664	12277.789
2150.000	0.865	0.865	8.116	8.116	3751.655	12295.006	3787.826	12315.875
2155.000	0.332	0.332	7.719	7.719	3752.486	12334.596	3788.656	12355.465
2160.000	1.201	1.201	6.782	6.782	3756.320	12370.849	3792.491	12391.719
2165.000	0.441	0.441	7.598	7.598	3760.427	12406.799	3796.597	12427.669
2165.352	0.388	0.388	7.655	7.655	3760.573	12409.483	3796.743	12430.354
2170.000	0.000	0.000	8.079	8.079	3761.474	12446.048	3797.645	12466.919
2175.000	0.000	0.000	8.093	8.093	3761.474	12486.478	3797.645	12507.349
2180.000	0.000	0.000	8.084	8.085	3761.475	12526.922	3797.645	12547.794
2180.352	0.000	0.000	8.083	8.083	3761.475	12529.768	3797.645	12550.640
2185.000	0.266	0.266	7.862	7.862	3782.093	12566.464	3798.164	12594.326
2186.917	0.303	0.303	7.531	7.531	3762.831	12581.331	3799.001	12602.204
2190.000	0.969	0.969	7.028	7.028	3765.100	12603.775	3801.271	12624.648
2195.000	2.890	2.890	5.224	5.224	3775.425	12636.025	3811.599	12656.899
2200.000	5.680	5.680	2.154	2.154	3795.344	12652.705	3831.515	12673.579
2205.000	7.669	7.669	0.000	0.000	3862.089	12663.474	3888.260	12684.347
2213.899	7.603	7.604	0.000	0.000	3891.863	12663.474	3928.035	12684.347
2214.000	7.602	7.602	0.000	0.000	3892.803	12663.474	3928.035	12684.347
2216.000	7.507	7.507	0.000	0.000	3907.803	12663.474	3943.975	12684.347
2218.000	7.539	7.539	0.000	0.000	3922.911	12663.474	3959.083	12684.347
2220.000	7.508	7.508	0.000	0.000	3937.957	12663.474	3974.130	12684.347
2222.000	7.479	7.479	0.000	0.000	3952.949	12663.474	3989.116	12684.347
2224.000	7.451	7.451	0.000	0.000	3967.873	12663.474	4004.046	12684.347
2226.000	7.425	7.425	0.000	0.000	3982.749	12663.474	4018.922	12684.347
2228.000	7.400	7.400	0.000	0.000	3997.574	12663.474	4033.747	12684.347
2230.000	7.377	7.377	0.000	0.000	4012.354	12663.474	4048.524	12684.347
2232.000	7.355	7.355	0.000	0.000	4027.083	12663.474	4063.256	12684.347
2234.000	7.335	7.335	0.000	0.000	4041.774	12663.474	4077.946	12684.347
2236.000	7.316	7.316	0.000	0.000	4056.421	12663.474	4092.597	12684.347
2238.000	7.298	7.299	0.000	0.000	4071.039	12663.474	4107.212	12684.347
2240.000	7.282	7.282	0.000	0.000	4085.619	12663.474	4121.794	12684.347
2242.000	7.267	7.267	0.000	0.000	4100.168	12663.474	4136.341	12684.347
2244.000	7.253	7.253	0.000	0.000	4114.689	12663.474	4150.862	12684.347
2246.000	7.240	7.240	0.000	0.000	4129.182	12663.474	4165.355	12684.347
2248.000	7.228	7.228	0.000	0.000	4143.650	12663.474	4179.824	12684.347
2250.000	7.217	7.217	0.000	0.000	4158.096	12663.474	4194.269	12684.347
2252.000	7.206	7.206	0.000	0.000	4172.519	12663.474	4208.692	12684.347
2254.000	7.193	7.193	0.000	0.000	4186.918	12663.474	4223.091	12684.347
2256.000	7.179	7.179	0.000	0.000	4201.291	12663.474	4237.464	12684.348
2258.000	7.165	7.165	0.000	0.000	4215.635	12663.474	4251.808	12684.348
2260.000	7.148	7.148	0.000	0.000	4229.948	12663.474	4266.122	12684.348
2262.000	7.130	7.130	0.000	0.000	4244.227	12663.474	4280.401	12684.348
2264.000	7.111	7.111	0.000	0.000	4258.469	12663.474	4294.643	12684.348
2266.000	7.091	7.091	0.000	0.000	4272.672	12663.474	4308.845	12684.348
2268.000	7.070	7.070	0.000	0.000	4286.833	12663.474	4323.006	12684.348
2270.000	7.047	7.047	0.000	0.000	4300.950	12663.474	4337.123	12684.348
2272.000	7.023	7.023	0.000	0.000	4315.023	12663.474	4351.194	12684.348
2274.000	6.983	6.983	0.000	0.000	4329.026	12663.474	4365.200	12684.348
2276.000	6.928	6.928	0.000	0.000	4342.937	12663.474	4379.111	12684.348
2278.000	6.861	6.861	0.000	0.000	4356.676	12663.474	4392.926	12684.348
2280.000	6.798	6.798	0.000	0.000	4370.250	12663.474	4406.560	12684.348
2282.000	6.737	6.737	0.000	0.000	4383.920	12663.474	4420.095	12684.348
2284.000	6.722	6.722	0.000	0.000	4397.379	12663.474	4433.536	12684.348
2286.000	6.702	6.702	0.000	0.000	4410.803	12663.474	4446.874	12684.348
2288.000	6.666	6.666	0.000	0.000	4424.174	12663.474	4460.349	12684.348
2290.000	6.585	6.585	0.000	0.000	4437.422	12663.474	4473.600	12684.348
2292.000	6.516	6.517	0.000	0.000	4450.523	12663.474	4486.702	12684.348
2294.000	6.451	6.451	0.000	0.000	4463.491	12663.474	4499.670	12684.348
2296.000	6.391	6.391	0.000	0.000	4476.333	12663.474	4512.512	12684.348
2298.000	6.341	6.341	0.000	0.000	4489.065	12663.474	4525.244	12684.348
2300.000	6.294	6.294	0.000	0.000	4501.699	12663.474	4537.979	12684.348
2302.000	6.249	6.249	0.000	0.000	4514.241	12663.474	4550.712	12684.348
2304.000	6.199	6.199	0.000	0.000	4526.689	12663.474	4563.445	12684.348
2306.000	6.147	6.148	0.000	0.000	4539.035	12663.474	4576.178	12684.348
2308.000	6.092	6.092	0.000	0.000	4551.281	12663.474	4588.914	12684.348
2310.000	6.442	6.443	0.000	0.000	4565.843	12663.474	4602.026	12684.348
2312.000	6.429	6.429	0.000	0.000	4582.714	12663.474	4618.898	12684.348
2314.000	6.406	6.406	0.000	0.000	4599.549	12663.474	4635.733	12684.348
2316.000	6.391	6.391	0.000	0.000	4616.346	12663.474	4652.531	12684.348
2318.000	6.368	6.368	0.000	0.000	4633.106	12663.474	4669.291	12684.348
2320.000	10.713	10.713	0.000	0.000	4652.166	12663.474	4686.372	12684.348
2321.577	10.733	10.733	0.000	0.000	4669.096	12663.474	4705.282	12684.348

Istram 10.11
PROYECTO P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 1020.610

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	10.042	10.859	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	11.042	11.044	0.000	0.000	21.897	0.000
4.000	11.235	11.236	0.000	0.000	44.173	0.000
6.000	11.431	11.433	0.000	0.000	66.841	0.000
8.000	11.634	11.634	0.000	0.000	89.428	0.000
10.000	11.826	11.826	0.000	0.000	113.727	0.000
12.000	12.019	12.019	0.000	0.000	137.212	0.000
14.000	12.214	12.214	0.000	0.000	161.441	0.000



Table with 4 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows 160.000 to 940.000.

Table with 4 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows 949.461 to 375.042.

Table with 4 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows 2972.311 to 1365.720.

Table with 4 columns: PK, ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows 3520.410 to 570.000.

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN. Contains detailed cost breakdown for various road construction items.

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN. Continuation of the cost breakdown table.

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN. Continuation of the cost breakdown table.

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN, DESMONTES, TERRAPLEN. Continuation of the cost breakdown table.

Table with 5 columns: Item ID, Description, Unit, Quantity, Price. Lists various construction materials and their costs.

Table with 5 columns: Item ID, Description, Unit, Quantity, Price. Continuation of construction materials list.

Table with 5 columns: Item ID, Description, Unit, Quantity, Price. Continuation of construction materials list.

Summary table with 5 columns: Item ID, Description, Unit, Quantity, Price. Totals for various items.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 231: CS-8 WD

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 232: CS-7 MI

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 234: CS-11 MD

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 235: CS-12 MD

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 235: CS-12 MD

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.

Table with 5 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTES and TERRAPLENES.



Table with 10 columns: P.K., PLANTA, REAL, PLANTA, REAL. Contains numerical data for various points along the project.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 236: CS-13 MD

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 237: CS-14 MD

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Main table with 10 columns: PLANTA, REAL, PLANTA, REAL. Contains numerical data for various points along the project.

Summary table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

Main table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 241: CS-18 MD

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 242: CS-15 MD

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 241: CS-18 MD

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 243: CS-17 MD

Table with columns for P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL, and various sub-items for Desmonte and Terraplen.

PK Final : 146.968

P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
0.000	9.848	5.645	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	7.402	7.402	0.000	0.000	63.214	0.000	65.234	0.000
16.573	5.280	5.280	0.000	0.000	106.892	0.000	106.924	0.000
20.000	5.425	5.425	0.000	0.000	123.236	0.000	125.258	0.000
27.573	5.713	5.713	0.000	0.000	165.412	0.000	167.435	0.000
30.000	5.794	5.794	0.000	0.000	179.376	0.000	181.399	0.000
100.000	5.520	5.520	0.000	0.000	574.976	0.000	577.020	0.000
120.596	5.244	5.244	0.000	0.000	684.885	0.000	686.921	0.000
146.968	6.546	6.551	0.000	0.000	837.818	0.000	839.866	0.000

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

PK inicial : 0.000
PK Final : 373.363

P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
0.000	0.000	0.000	7.637	7.637	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	8.200	8.200	0.001	79.184	0.001	79.185
20.000	0.000	0.000	8.200	8.200	0.001	161.184	0.001	161.186
30.000	0.000	0.000	8.200	8.200	0.001	243.184	0.001	243.187
40.000	0.000	0.000	8.200	8.200	0.001	325.184	0.001	325.187
46.000	0.000	0.000	7.078	7.078	0.001	325.184	0.001	325.187
40.271	0.000	0.000	7.076	7.076	0.001	327.102	0.001	327.105
42.853	0.000	0.000	7.060	7.060	0.001	345.352	0.001	345.355
45.000	0.000	0.000	7.051	7.051	0.001	360.499	0.001	360.503
50.000	0.168	0.168	6.839	6.839	0.420	395.223	0.420	395.226
50.633	0.424	0.424	6.574	6.574	0.607	399.468	0.607	399.471
60.000	0.740	0.740	6.410	6.412	0.056	460.279	0.057	460.291
60.853	0.000	0.000	7.781	7.781	6.372	460.332	6.373	460.344
65.000	0.000	0.000	7.631	7.631	6.372	498.290	6.373	498.302
65.000	4.201	4.201	4.439	4.439	6.372	498.290	6.373	498.302
70.000	3.837	3.837	4.803	4.803	26.467	521.395	26.468	521.407
78.853	3.682	3.682	4.959	4.959	59.746	564.618	59.747	564.630
80.000	4.224	4.224	4.416	4.417	64.280	569.982	64.282	569.995
90.000	6.687	6.687	1.953	1.953	118.831	601.831	118.837	601.845
94.938	6.338	6.338	3.702	3.703	176.963	630.109	176.969	630.126
110.000	6.622	6.623	0.018	0.018	234.771	658.708	234.771	658.728
111.650	7.087	7.088	1.553	1.553	246.065	661.674	246.065	661.674
112.000	7.198	7.199	1.442	1.442	248.564	662.177	248.583	662.198
114.000	7.966	7.967	0.674	0.674	263.729	664.729	263.749	664.750
115.000	8.222	8.223	0.418	0.418	271.823	664.838	271.845	664.860
115.000	6.192	6.193	0.000	0.000	271.823	664.838	271.845	664.860
116.000	6.144	6.145	0.000	0.000	277.991	664.838	278.013	664.860
118.000	6.049	6.049	0.000	0.000	290.180	664.838	290.202	664.860
120.000	5.953	5.954	0.000	0.000	302.186	664.838	302.211	664.860
122.000	5.858	5.859	0.000	0.000	313.997	664.838	314.024	664.860
124.000	5.765	5.766	0.000	0.000	325.620	664.838	325.649	664.860
126.000	5.706	5.707	0.000	0.000	337.092	664.838	337.122	664.860
128.000	5.904	5.904	0.000	0.164	347.984	664.838	348.268	665.024
130.000	5.879	5.879	0.000	0.190	356.940	664.838	357.708	665.378
132.000	5.862	5.865	0.000	0.000	363.356	664.838	364.374	665.568
134.000	5.774	5.774	0.000	0.000	368.181	664.838	369.243	665.568
136.000	5.716	5.716	0.000	0.000	372.583	664.838	373.694	665.568
137.946	5.726	5.726	0.000	0.000	376.985	664.838	378.148	665.568
138.000	5.726	5.726	0.000	0.000	377.110	664.838	378.273	665.568
140.000	5.750	5.750	0.000	0.000	381.792	664.838	383.007	665.568
142.000	5.807	5.807	0.000	0.000	386.629	664.838	387.893	665.568
144.000	5.846	5.846	0.000	0.000	391.594	664.838	392.903	665.568
144.541	5.858	5.858	0.000	0.000	392.952	664.838	394.773	665.568
150.000	5.924	5.924	0.000	0.000	406.865	664.838	408.415	665.568
158.946	3.038	3.038	4.069	3.494	420.015	680.109	422.328	681.198
160.000	3.339	3.339	5.959	3.822	420.365	683.835	422.778	685.054
170.000	4.811	4.811	1.380	0.000	436.155	702.119	439.276	704.162
179.946	5.943	5.943	2.665	0.000	463.287	702.119	466.998	704.162
180.000	5.942	5.943	0.000	0.000	463.427	702.119	467.142	704.162
190.000	5.998	5.998	0.000	0.000	489.220	702.119	493.461	704.162
200.000	5.966	5.966	0.000	0.000	515.118	702.119	519.706	704.162
210.000	5.905	5.905	0.000	0.000	541.048	702.119	545.888	704.162
220.000	5.846	5.846	0.000	0.000	566.376	702.119	571.463	704.162
230.000	5.826	5.826	0.000	0.000	596.311	702.119	601.849	704.162
240.000	5.237	5.237	1.913	1.567	613.212	716.830	618.726	718.969
242.089	5.119	5.119	1.794	1.727	617.051	720.256	622.598	722.424
249.000	5.289	5.289	4.284	3.379	629.532	736.402	635.180	738.721
260.000	5.254	5.254	6.138	4.828	642.683	748.160	648.401	750.878
270.000	0.876	0.888	6.536	3.061	653.335	791.262	659.127	803.519
272.089	0.862	0.870	6.580	3.062	655.152	797.585	660.964	800.596
280.000	0.000	0.000	0.000	0.000	665.643	809.797	668.517	812.454
290.000	0.001	0.000	7.044	3.602	661.358	859.103	667.207	862.556
300.000	0.000	0.000	7.275	1.690	661.359	885.488	667.208	889.015
302.089	0.000	0.000	7.246	1.780	661.359	889.107	667.208	892.640
310.000	0.000	0.000	0.000	0.000	661.359	896.137	667.208	899.680
320.000	6.715	6.715	0.000	0.000	661.359	896.137	667.208	899.680
330.000	7.726	7.726	0.000	0.000	661.359	896.137	667.208	899.680
340.000	8.242	8.242	0.000	0.000	661.359	896.137	667.208	899.680
350.000	7.815	7.815	0.000	0.000	661.359	896.137	667.208	899.680
360.000	5.970	6.034	0.000	0.000	769.356	896.137	776.578	899.680
370.000	7.538	7.666	0.000	0.000	812.412	896.137	820.075	899.680
373.363	7.193	7.192	0.000	0.000	828.214	896.138	836.617	899.680

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

*** DESBROCES ***

P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
0.000	0.000	0.000	28.769	28.769	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	0.000	0.000	28.687	28.687	0.000	57.456	0.000	57.456
14.000	0.000	0.000	23.963	23.963	0.001	598.092	0.001	598.092
4.000	0.000	0.000	28.589	28.589	0.000	114.737	0.000	114.737
6.000	0.000	0.000	28.405	28.405	0.000	171.731	0.000	171.731
8.000	0.000	0.000	28.142	28.142	0.000	228.278	0.000	228.278
10.000	0.000	0.000	27.800	27.800	0.001	284.220	0.001	284.221
12.000	0.000	0.000	27.377	27.377	0.001	339.397	0.001	339.397
12.526	0.000	0.000	27.252	27.253	0.001	353.764	0.001	353.765
14.000	0.000	0.000	26.874	26.874	0.001	393.656	0.001	393.656
16.000	0.000	0.000	26.291	26.291	0.001	446.821	0.001	446.821
18.000	0.000	0.000	25.627	25.627	0.001	498.738	0.001	498.739
20.000	0.000	0.000	24.882	24.882	0.001	549.247	0.001	549.248
22.000	0.000	0.000	23.963	23.963	0.001	598.092	0.001	598.093
22.276	0.000	0.000	23.844	23.845	0.001	604.690	0.001	604.691
24.000	0.000	0.000	23.068	23.069	0.001	645.128	0.001	645.130
26.000	0.000	0.000	22.161	22.162	0.001	690.357	0.001	690.360
26.721	0.000	0.000	21.834	21.835	0.001	706.196	0.001	706.199
28.000	0.000	0.000	21.210	21.211	0.002	733.744	0.002	733.748
30.000	0.000	0.000	20.236	20.237	0.002	775.190	0.002	775.196
32.000	0.000	0.000	19.353	19.354	0.002	814.778	0.002	814.787
34.000	0.000	0.000	18.485	18.486	0.002	852.627	0.002	852.635
36.000	0.000	0.000	17.621	17.622	0.002	888.722	0.002	888.735
38.000	0.000	0.000	16.761	16.762	0.002	923.104	0.002	923.119
40.000	0.000	0.000	15.895	15.896	0.002	955.777	0.002	955.792
42.000	0.000	0.000	15.031	15.032	0.002	986.688	0.002	986.705
44.000	0.000	0.000	14.159	14.159	0.002	1015.878	0.002	1015.896
46.000	0.000	0.000	13.285	13.285	0.002	1043.322	0.002	1043.341
48.000	0.000	0.000	12.414	12.414	0.002	1069.021	0.002	1069.040
50.000	0.000							

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Istram 10.11 01/12/10 18:08:58 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	17.643	0.00	0.0	0.0	21.794	0.00	0.0
	SUELO ESTB-3	6.314	0.00	0.0	VEGETAL	11.732	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	6.557	0.00	0.0	D FIRME	1.917	0.00	0.0
10.000	D TIERRA	183.17	183.2	23.900	228.47	228.5		
	SUELO ESTB-3	6.304	63.09	63.1	VEGETAL	11.716	117.24	117.2
	PEDRAPLEN	3.664	51.10	51.1	D FIRME	1.895	19.06	19.1
20.000	D TIERRA	19.865	194.28	377.5	23.584	237.42	465.9	
	SUELO ESTB-3	6.416	63.60	126.7	VEGETAL	11.909	118.12	235.4
	PEDRAPLEN	4.958	43.11	94.2	D FIRME	1.868	18.82	37.9
30.000	D TIERRA	22.221	210.43	587.9	22.889	232.36	698.3	
	SUELO ESTB-3	6.703	65.58	192.3	VEGETAL	12.582	122.79	357.8
	PEDRAPLEN	7.390	61.74	156.0	D FIRME	1.838	18.53	56.4
40.000	D TIERRA	22.972	225.96	813.8	23.415	231.52	929.8	
	SUELO ESTB-3	6.745	67.23	259.5	VEGETAL	12.706	126.44	484.3
	PEDRAPLEN	6.788	70.89	226.8	D FIRME	1.815	18.27	74.7
50.000	D TIERRA	22.480	227.26	1041.1	23.549	234.82	1164.6	
	SUELO ESTB-3	6.778	67.62	327.1	VEGETAL	12.772	127.39	611.6
	PEDRAPLEN	6.527	66.57	293.4	D FIRME	1.799	18.07	92.7
60.000	D TIERRA	21.547	220.13	1261.2	24.069	238.09	1402.7	
	SUELO ESTB-3	6.696	67.37	394.5	VEGETAL	12.698	126.30	733.9
	PEDRAPLEN	5.394	59.61	353.0	D FIRME	1.833	18.16	110.9
70.000	D TIERRA	21.289	219.18	1480.4	23.678	248.74	1651.9	
	SUELO ESTB-3	6.772	67.34	461.8	VEGETAL	12.660	125.74	883.7
	PEDRAPLEN	3.857	46.26	399.3	D FIRME	1.817	18.25	129.2
73.702	D TIERRA	21.988	219.88	1562.4	23.116	245.85	1745.5	
	SUELO ESTB-3	6.829	68.05	486.9	VEGETAL	14.895	14.89	914.7
	PEDRAPLEN	4.329	15.15	414.4	D FIRME	0.000	3.36	132.5
80.000	D TIERRA	22.611	222.61	1703.0	23.623	250.47	1909.7	
	SUELO ESTB-3	6.789	67.82	529.5	VEGETAL	12.711	127.11	1001.6
	PEDRAPLEN	2.346	21.02	435.4	D FIRME	1.753	5.52	138.0
90.000	D TIERRA	21.547	234.24	1880.5	23.678	248.74	2129.9	
	SUELO ESTB-3	6.934	68.58	598.1	VEGETAL	12.778	127.44	1129.1
	PEDRAPLEN	2.109	22.27	457.7	D FIRME	1.890	18.22	156.3
100.000	D TIERRA	21.547	242.17	2024.2	23.678	248.74	2378.2	
	SUELO ESTB-3	6.945	69.39	667.5	VEGETAL	12.534	126.56	1255.6
	PEDRAPLEN	1.798	19.54	477.3	D FIRME	2.024	19.57	175.8

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.269	D TIERRA	23.725	6.45	2185.9	27.690	7.45	2466.7	
	SUELO ESTB-3	6.947	1.87	669.4	VEGETAL	15.069	3.71	1259.3
	PEDRAPLEN	7.138	47.2	477.7	D FIRME	0.000	1.90	198.9
110.000	D TIERRA	22.718	225.97	2411.8	28.054	271.22	2737.9	
	SUELO ESTB-3	7.377	69.69	739.1	VEGETAL	12.689	135.06	1394.4
	PEDRAPLEN	1.604	16.34	160.4	D FIRME	0.000	0.00	0.0
117.381	D TIERRA	22.508	166.91	2578.7	27.659	205.61	2943.5	
	SUELO ESTB-3	7.400	54.53	793.6	VEGETAL	15.304	103.31	1497.7
	PEDRAPLEN	2.379	31.07	196.9	D FIRME	0.000	0.79	88.7
120.000	D TIERRA	23.379	60.09	2638.8	27.435	72.15	3015.7	
	SUELO ESTB-3	7.418	19.40	813.0	VEGETAL	11.778	35.49	1533.2
	PEDRAPLEN	2.742	3.72	3.7	D FIRME	0.000	3.70	3.7
122.407	D TIERRA	24.002	57.02	2695.8	29.336	68.32	3084.0	
	SUELO ESTB-3	7.426	18.87	898.9	VEGETAL	15.036	20.24	1553.4
	PEDRAPLEN	0.125	2.81	515.6	D FIRME	8.140	13.20	211.0
125.256	D TIERRA	23.436	67.58	2763.4	29.492	83.80	3167.8	
	SUELO ESTB-3	7.440	21.18	852.1	VEGETAL	15.089	14.42	1567.8
	PEDRAPLEN	0.125	0.36	515.9	D FIRME	0.000	23.41	23.4
130.000	D TIERRA	22.688	109.41	2872.8	29.065	138.90	3306.7	
	SUELO ESTB-3	7.496	25.43	887.5	VEGETAL	15.185	24.37	1629.0
	PEDRAPLEN	0.958	2.57	518.5	D FIRME	0.000	37.86	37.9
140.000	D TIERRA	20.266	214.77	3087.6	25.813	274.39	3581.1	
	SUELO ESTB-3	7.302	73.99	961.5	VEGETAL	11.400	82.93	1675.1
	PEDRAPLEN	3.449	22.03	540.6	D FIRME	2.695	53.16	211.0
150.000	D TIERRA	20.102	201.84	3289.4	28.244	220.28	3801.4	
	SUELO ESTB-3	7.245	19.40	813.0	VEGETAL	11.778	35.49	1533.2
	PEDRAPLEN	11.777	16.73	616.7	D FIRME	0.000	13.47	338.6
150.244	D TIERRA	20.075	4.90	3294.3	28.722	4.45	3805.8	
	SUELO ESTB-3	7.302	73.99	961.5	VEGETAL	11.977	3.90	1815.8
	PEDRAPLEN	11.756	2.87	619.6	D FIRME	0.000	0.00	0.0
160.000	D TIERRA	20.168	196.30	3490.6	23.795	205.20	4011.0	
	SUELO ESTB-3	7.380	110.6	1106.8	VEGETAL	11.810	16.92	134.0
	PEDRAPLEN	6.999	91.49	711.0	D FIRME	0.000	52.77	4063.8
162.407	D TIERRA	20.154	48.53	3539.2	20.052	52.77	4063.8	
	SUELO ESTB-3	7.383	17.81	1124.6	VEGETAL	16.451	39.53	2013.3
	PEDRAPLEN	11.142	21.83	732.9	D FIRME	0.000	0.00	0.0

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
170.000	D TIERRA	19.927	152.17	3691.3	25.342	172.34	4236.1	
	SUELO ESTB-3	7.535	56.77	1181.4	VEGETAL	14.354	116.95	2130.2
	PEDRAPLEN	6.341	66.38	799.2	D FIRME	1.504	5.71	344.3
180.000	D TIERRA	19.920	199.23	3890.6	23.346	243.44	4479.6	
	SUELO ESTB-3	7.692	76.13	1257.5	VEGETAL	13.184	137.69	2267.9
	PEDRAPLEN	9.916	81.29	880.5	D FIRME	0.774	11.39	355.7
190.000	D TIERRA	19.335	196.27	4086.8	20.861	221.04	4700.6	
	SUELO ESTB-3	7.852	77.72	1335.2	VEGETAL	14.787	139.86	2407.8
	PEDRAPLEN	15.431	126.73	1007.3	D FIRME	0.033	4.04	359.7
200.000	D TIERRA	17.664	184.99	4271.8	20.145	205.03	4905.6	
	SUELO ESTB-3	8.012	79.32	1414.5	VEGETAL	15.240	150.14	2557.9
	PEDRAPLEN	18.423	169.27	1374.6	D FIRME	0.000	0.17	359.9
200.381	D TIERRA	17.686	6.73	4278.6	20.141	7.67	4913.3	
	SUELO ESTB-3	8.019	3.05	1417.6	VEGETAL	17.630	6.26	2564.2
	PEDRAPLEN	20.899	7.49	1184.0	D FIRME	0.000	107.34	107.3
202.407	D TIERRA	17.788	35.94	4314.5	20.130	40.80	4954.1	
	SUELO ESTB-3	8.030	16.26	1433.8	VEGETAL	15.279	33.35	2597.5
	PEDRAPLEN	18.192	40.33	1224.4	D FIRME	0.000	0.00	0.0
210.000	D TIERRA	17.793	135.08	4449.6	20.165	152.98	5107.3	
	SUELO ESTB-3	8.070	61.12	1495.0	VEGETAL	15.458	116.69	2714.2
	PEDRAPLEN	20.665	130.26	1374.6	D FIRME	0.000	0.17	359.9
220.000	D TIERRA	16.101	169.47	4619.1	20.669	204.17	5311.3	
	SUELO ESTB-3	8.140	81.05	1576.0	VEGETAL	15.804	156.31	2870.5
	PEDRAPLEN	22.684	216.75	1591.4	D FIRME	0.000	0.00	0.0
222.456	D TIERRA	15.585	38.91	4658.0	20.830	50.96	5362.2	
	SUELO ESTB-3	8.155	20.01	1596.0	VEGETAL	15.875	38.90	2909.4
	PEDRAPLEN	23.076	36.19	1647.5	D FIRME	0.000	0.00	0.0
230.000	D TIERRA	13.385	109.27	4767.2	21.543	159.83	5522.0	
	SUELO ESTB-3	8.224	61.78	1657.8	VEGETAL	16.066	120.48	3029.9
	PEDRAPLEN	23.333	175.06	1822.6	D FIRME	0.000	0.00	0.0
237.555	D TIERRA	10.932	91.86	4859.1	21.893	164.08	5686.1	
	SUELO ESTB-3	8.270	62.31	1720.1	VEGETAL	18.181	129.37	3159.3
	PEDRAPLEN	25.587	20.24	2007.4	D FIRME	0.000	0.00	0.0
240.000	D TIERRA	12.143	28.21	4887.3	23.444	55.42	5741.5	
	SUELO ESTB-3	8.283	20.24	1740.3	VEGETAL	14.998	28.34	3187.6
	PEDRAPLEN	21.133	57.12	2064.5	D FIRME	8.091	9.89	369.8

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 10

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
444.331	SUELO ESTB-3	7.000	11.43	3372.1	VEGETAL	17.387	28.43	6465.1
446.058	PEDRAPLEN	137.320	223.77	20976.6	VEGETAL	17.355	30.00	6495.1
446.602	SUELO ESTB-3	7.000	3.81	3387.1	VEGETAL	17.346	9.44	6504.6
448.850	PEDRAPLEN	137.935	75.00	21289.1	VEGETAL	17.319	38.96	6543.6
449.367	SUELO ESTB-3	7.000	15.74	3402.8	VEGETAL	17.315	8.95	6552.5
449.415	PEDRAPLEN	138.394	310.59	21599.7	VEGETAL	17.315	0.83	6553.3
450.000	SUELO ESTB-3	7.000	3.62	3406.5	VEGETAL	17.310	10.13	6563.5
451.081	PEDRAPLEN	138.524	6.65	21678.0	VEGETAL	17.301	18.71	6582.2
452.636	SUELO ESTB-3	7.000	4.10	3410.9	VEGETAL	17.297	26.90	6609.1
453.295	PEDRAPLEN	139.587	216.60	22125.7	VEGETAL	17.298	11.40	6620.5
456.794	SUELO ESTB-3	7.000	4.61	3434.0	VEGETAL	17.259	60.46	6680.9
458.810	PEDRAPLEN	139.884	92.09	22217.8	VEGETAL	17.076	34.61	6715.5
460.000	SUELO ESTB-3	7.000	6.83	3458.1	VEGETAL	16.988	20.27	6735.8
461.297	PEDRAPLEN	141.625	492.50	22710.3	VEGETAL	16.899	21.98	6757.8
462.486	SUELO ESTB-3	7.000	6.57	3471.8	VEGETAL	16.898	0.17	6757.9
462.496	PEDRAPLEN	143.176	169.96	23166.6	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8
462.798	SUELO ESTB-3	7.000	6.59	3488.4	VEGETAL	16.898	0.20	6778.0
465.443	PEDRAPLEN	142.657	1.43	23314.4	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8
			0.07	3488.4	VEGETAL	16.898	0.20	6778.0
			7.74	3496.1	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8
			167.91	23521.3	VEGETAL	16.898	0.20	6778.0
			8.223	3497.4	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8
			1.61	3522.9	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8
			9.091	3498.9	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8
			189.896	23577.3	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8
			8.924	3522.7	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8
			179.219	24055.1	VEGETAL	16.819	19.88	6777.8

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 13

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
590.000	SUELO ESTB-3	7.848	2.79	4517.5	VEGETAL	20.082	7.16	9557.3
591.942	PEDRAPLEN	172.770	61.57	45579.9	VEGETAL	19.687	38.62	9595.9
594.225	SUELO ESTB-3	7.838	15.23	4532.7	VEGETAL	19.246	44.44	9640.3
596.363	PEDRAPLEN	170.602	333.41	45913.3	VEGETAL	18.818	40.69	9681.0
598.378	SUELO ESTB-3	7.826	17.88	4550.6	VEGETAL	18.406	37.50	9718.5
600.000	PEDRAPLEN	167.873	386.37	46299.7	VEGETAL	18.110	29.61	9748.1
602.477	SUELO ESTB-3	7.815	16.72	4567.3	VEGETAL	17.751	55.14	9837.4
608.522	PEDRAPLEN	163.414	354.15	46653.8	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
610.000	SUELO ESTB-3	7.805	15.74	4583.0	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
612.814	PEDRAPLEN	155.196	321.00	46974.8	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
616.266	SUELO ESTB-3	7.814	12.67	4595.7	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
617.685	PEDRAPLEN	149.695	247.27	47222.1	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
617.695	SUELO ESTB-3	7.832	19.38	4615.1	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
619.169	PEDRAPLEN	142.009	361.28	47583.4	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
620.000	SUELO ESTB-3	7.857	36.64	4651.7	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
621.801	PEDRAPLEN	142.636	677.31	48260.7	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			7.509	4661.4	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			142.741	48444.2	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			6.425	4672.5	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			142.871	48655.3	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			141.083	49054.8	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			7.073	4717.9	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			138.391	49571.1	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			0.07	4718.0	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			138.382	49538.5	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			8.895	4727.8	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			136.883	49725.5	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			9.555	4727.9	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			235.143	49742.5	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			9.982	4734.0	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			249.083	49885.4	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			9.445	4742.5	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			246.706	50096.1	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			9.823	4750.7	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			244.590	50300.2	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			9.661	4768.2	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4
			240.225	50736.8	VEGETAL	13.751	55.14	9837.4

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 16

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
800.915	SUELO ESTB-3	7.995	0.88	6251.4	VEGETAL	21.603	2.38	14415.4
803.238	PEDRAPLEN	240.932	26.51	91968.4	VEGETAL	21.603	50.18	14465.6
803.264	SUELO ESTB-3	7.998	18.58	6273.0	VEGETAL	21.603	50.18	14465.6
804.674	PEDRAPLEN	244.383	6.35	92538.3	VEGETAL	21.603	0.56	14466.2
804.684	SUELO ESTB-3	7.999	11.62	6284.6	VEGETAL	21.603	32.22	14498.4
804.806	PEDRAPLEN	253.939	351.32	92889.6	VEGETAL	21.603	0.95	14501.6
804.816	SUELO ESTB-3	7.998	0.08	6284.6	VEGETAL	21.603	2.95	14501.6
810.000	PEDRAPLEN	254.374	31.01	92923.2	VEGETAL	21.603	0.24	14501.8
810.000	SUELO ESTB-3	7.998	0.08	6285.5	VEGETAL	21.603	0.08	6285.6
810.000	PEDRAPLEN	254.677	41.46	93271.7	VEGETAL	21.603	127.43	14629.3
810.000	SUELO ESTB-3	7.998	2.54	6285.6	VEGETAL	21.603	127.43	14629.3
810.000	PEDRAPLEN	254.980	51.87	93619.2	VEGETAL	21.603	127.43	14629.3
810.000	SUELO ESTB-3	7.998	11.13	6338.2	VEGETAL	21.603	34.39	14663.7
820.000	PEDRAPLEN	263.537	366.57	94635.4	VEGETAL	21.603	212.98	14876.6
820.000	SUELO ESTB-3	7.998	80.25	6407.2	VEGETAL	21.603	212.98	14876.6
821.534	PEDRAPLEN	264.209	2271.68	96907.1	VEGETAL	21.603	37.98	14914.6
821.534	SUELO ESTB-3	8.025	12.31	6419.5	VEGETAL	21.603	37.98	14914.6
830.000	PEDRAPLEN	264.359	405.41	97311.5	VEGETAL	21.603	209.61	15124.2
830.000	SUELO ESTB-3	8.025	67.94	6487.4	VEGETAL	21.603	209.61	15124.2
840.000	PEDRAPLEN	264.989	2240.73	99533.3	VEGETAL	21.603	247.92	15372.1
840.000	SUELO ESTB-3	8.024	80.25	6567.8	VEGETAL	21.603	247.92	15372.1
850.000	PEDRAPLEN	265.458	2652.24	102205.5	VEGETAL	21.603	248.20	15620.4
850.000	SUELO ESTB-3	8.025	80.25	6568.6	VEGETAL	21.603	248.20	15620.4
860.000	PEDRAPLEN	264.802	2651.30	104856.8	VEGETAL	21.603	248.04	15868.4
860.000	SUELO ESTB-3	8.025	80.25	6728.1	VEGETAL	21.603	248.04	15868.4
860.110	PEDRAPLEN	263.840	2653.44	107249.2	VEGETAL	21.603	247.95	15871.1
860.110	SUELO ESTB-3	8.025	80.25	6729.0	VEGETAL	21.603	247.95	15871.1
870.000	PEDRAPLEN	263.830	29.02	107529.1	VEGETAL	21.603	245.09	16116.2
870.000	SUELO ESTB-3	8.024	78.24	6419.5	VEGETAL	21.603	245.09	16116.2
880.000	PEDRAPLEN	262.547	2602.94	110132.0	VEGETAL	21.603	245.09	16116.2
880.000	SUELO ESTB-3	8.025	80.25	6888.6	VEGETAL	21.603	247.21	16363.4
890.000	PEDRAPLEN	260.810	2640.69	112408.9	VEGETAL	21.603	246.30	16609.7
890.000	SUELO ESTB-3	8.025	80.25	6968.9	VEGETAL	21.603	246.30	16609.7
			259.432	115350.6	VEGETAL	21.603	246.30	16609.7

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 11

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
465.782	SUELO ESTB-3	8.903	3.02	3525.8	VEGETAL	23.391	7.94	6855.5
469.773	PEDRAPLEN	178.685	60.70	24135.8	VEGETAL	22.942	92.46	6948.0
470.000	SUELO ESTB-3	8.685	35.10	3569.9	VEGETAL	22.942	92.46	6948.0
473.789	PEDRAPLEN	175.150	706.48	24822.2	VEGETAL	22.920	5.21	6953.2
477.822	SUELO ESTB-3	8.494	1.97	3562.8	VEGETAL	22.561	86.16	7039.3
480.000	PED							

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 19

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 22

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 25

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1133.785	SUELO ESTB-3	173.074	0.08	168025.0	VEGETAL	21.867	0.22	22283.0
1135.303	PEDRAPLEN	7.995	1.73	8919.6	VEGETAL	20.564	32.21	22315.2
1137.743	SUELO ESTB-3	168.729	259.43	168284.5	VEGETAL	20.548	50.16	22365.4
1139.277	PEDRAPLEN	7.995	12.26	8951.4	VEGETAL	21.832	32.51	22397.9
1139.287	SUELO ESTB-3	172.142	261.13	168956.8	VEGETAL	21.987	0.22	22398.1
1140.000	PEDRAPLEN	7.995	1.72	168958.5	VEGETAL	21.902	219.42	22463.2
1150.000	SUELO ESTB-3	172.207	122.83	169081.4	VEGETAL	21.801	218.52	22851.7
1160.000	PEDRAPLEN	7.995	79.95	9117.1	VEGETAL	21.696	217.49	23069.2
1170.000	SUELO ESTB-3	172.529	1713.68	170795.0	VEGETAL	21.597	216.47	23285.7
1180.000	PEDRAPLEN	7.995	79.95	9277.0	VEGETAL	21.494	215.46	23501.1
1190.000	SUELO ESTB-3	163.866	1652.94	175823.3	VEGETAL	21.442	214.68	23715.8
1200.000	PEDRAPLEN	7.995	79.95	9356.9	VEGETAL	21.256	213.49	23929.3
1210.000	SUELO ESTB-3	160.335	1621.01	177444.4	VEGETAL	21.017	211.36	24140.6
1220.000	PEDRAPLEN	7.995	79.95	9436.9	VEGETAL	20.813	209.15	24349.8
1230.000	SUELO ESTB-3	157.518	1589.26	179033.6	VEGETAL	20.507	206.60	24556.4
1240.000	PEDRAPLEN	7.995	79.95	9516.8	VEGETAL	20.439	204.73	24761.1
1250.000	SUELO ESTB-3	153.796	1556.57	180590.2	VEGETAL	20.348	203.93	24965.0
1260.000	PEDRAPLEN	7.995	79.95	9596.8	VEGETAL	20.192	202.70	25167.7
1270.000	SUELO ESTB-3	137.496	1301.78	183459.7				
	PEDRAPLEN	142.355	1480.75	182070.9				
	SUELO ESTB-3	7.995	79.95	9676.7				
	PEDRAPLEN	130.427	1329.14	184788.9				
	SUELO ESTB-3	7.995	79.95	9756.7				
	PEDRAPLEN	127.943	1291.85	186080.7				
	SUELO ESTB-3	7.995	79.95	9816.6				
	PEDRAPLEN	122.779	1258.59	187339.3				
	SUELO ESTB-3	7.995	79.95	9896.6				
	PEDRAPLEN	120.196	1219.86	188559.2				

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1520.000	D TIERRA	0.580	5.25	5224.5	CAPA TRANSICION	4.391	41.72	7023.7
	SUELO ESTB-3	7.955	79.55	11989.0	VEGETAL	17.886	179.10	29607.5
1530.000	PEDRAPLEN	58.926	596.88	207874.5	VEGETAL	17.859		
	D TIERRA	0.667	6.33	5230.8	CAPA TRANSICION	4.734	45.63	7069.3
	SUELO ESTB-3	7.955	79.55	12068.5	VEGETAL	17.836	178.61	29786.1
1540.000	PEDRAPLEN	57.614	582.70	208457.2	VEGETAL	17.773		
	D TIERRA	0.789	7.38	5238.2	CAPA TRANSICION	5.033	48.84	7118.2
	SUELO ESTB-3	7.954	79.55	12148.1	VEGETAL	17.773	178.05	29964.1
1541.719	PEDRAPLEN	56.287	569.50	209026.7	VEGETAL	17.663		
	D TIERRA	0.805	7.37	5239.6	CAPA TRANSICION	5.075	8.69	7126.9
	SUELO ESTB-3	7.954	13.67	12161.8	VEGETAL	17.663	30.54	29994.7
1550.000	PEDRAPLEN	56.058	96.56	209123.3	VEGETAL	17.580		
	D TIERRA	1.609	3.08	5252.6	CAPA TRANSICION	6.911	49.63	7176.5
	SUELO ESTB-3	7.933	65.78	12227.5	VEGETAL	17.596	146.40	30141.1
1551.863	PEDRAPLEN	52.251	448.46	209571.7	VEGETAL	17.500		
	D TIERRA	1.699	3.08	5252.6	CAPA TRANSICION	7.104	13.06	7189.5
	SUELO ESTB-3	7.927	14.77	12242.3	VEGETAL	17.500	32.77	30173.8
1560.000	PEDRAPLEN	50.521	95.73	209667.5	VEGETAL	17.418		
	D TIERRA	2.981	15.79	5268.4	CAPA TRANSICION	7.986	61.40	7250.9
	SUELO ESTB-3	7.913	64.44	12306.7	VEGETAL	17.426	142.42	30316.3
1570.000	PEDRAPLEN	44.620	387.08	210054.6	VEGETAL	17.388		
	D TIERRA	2.080	21.31	5289.7	CAPA TRANSICION	8.509	82.48	7333.4
	SUELO ESTB-3	7.926	79.19	12385.9	VEGETAL	17.418	174.22	30490.5
1580.000	PEDRAPLEN	44.046	443.33	210449.9	VEGETAL	17.388		
	D TIERRA	7.989	38.17	5307.9	CAPA TRANSICION	7.388	79.49	7412.9
	SUELO ESTB-3	7.929	79.28	12465.2	VEGETAL	17.521	174.69	30665.2
1590.000	PEDRAPLEN	42.746	457.66	210955.6	VEGETAL	17.443		
	D TIERRA	0.956	5.55	5320.4	CAPA TRANSICION	5.565	64.77	7477.7
	SUELO ESTB-3	7.930	79.30	12544.5	VEGETAL	17.643	175.82	30841.0
1600.000	PEDRAPLEN	52.705	508.80	211468.9	VEGETAL	17.388		
	D TIERRA	0.453	7.05	5327.5	CAPA TRANSICION	4.105	48.35	7526.0
	SUELO ESTB-3	7.929	79.30	12623.8	VEGETAL	17.790	177.16	31018.1
1610.000	PEDRAPLEN	53.740	550.57	212007.4	VEGETAL	17.388		
	D TIERRA	0.520	4.86	5332.3	CAPA TRANSICION	4.106	41.05	7567.1
	SUELO ESTB-3	7.929	79.29	12703.1	VEGETAL	17.817	178.03	31196.2
	PEDRAPLEN	58.010	576.75	212584.2				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 23

Istram 10.11 01/12/10 18:08:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 20

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 26

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1277.990	SUELO ESTB-3	7.995	63.88	10060.4	VEGETAL	20.053	160.78	25328.5
1280.000	PEDRAPLEN	116.879	947.11	189506.3	VEGETAL	0.000	20.15	25348.7
1288.133	SUELO ESTB-3	95.857	213.80	189720.1	VEGETAL	17.181	69.87	25418.5
1290.000	PEDRAPLEN	108.550	831.22	190551.3	VEGETAL	17.006	31.91	25450.5
1300.000	SUELO ESTB-3	7.979	14.90	10156.3	VEGETAL	16.662	168.34	25618.8
1309.577	PEDRAPLEN	101.328	1044.12	191797.1	SUELO ESTB-3	7.979	76.41	10332.5
	CAPA TRANSICION	15.433	152.88	6570.7	PEDRAPLEN	95.339	941.74	192738.8
	VEGETAL	0.408	1.95	535.8				
1310.000	CAPA TRANSICION	12.729	1.14	6572.0	SUELO ESTB-3	7.979	3.38	10315.9
	VEGETAL	15.512	6.51	25778.2	PEDRAPLEN	95.481	40.36	192779.2
	D FIRME	0.418	0.17	535.9				
1320.000	CAPA TRANSICION	13.000	13.65	6585.7	SUELO ESTB-3	7.980	79.79	10395.7
	VEGETAL	19.282	173.97	25952.1	PEDRAPLEN	94.940	952.11	193731.3
	D FIRME	0.000	2.09	538.0				
1330.000	SUELO ESTB-3	7.980	79.80	10475.5	VEGETAL	19.177	192.30	26144.4
1340.000	PEDRAPLEN	89.078	920.09	194651.4	VEGETAL	18.705	189.41	26333.9
1350.000	SUELO ESTB-3	7.979	79.79	10555.3	VEGETAL	18.656	186.81	26520.7
1360.000	PEDRAPLEN	84.107	865.93	195517.3	VEGETAL	17.000	170.00	26707.2
	SUELO ESTB-3	7.980	79.79	10635.1	VEGETAL	18.650	186.53	26907.2
1370.000	PEDRAPLEN	81.052	825.80	196343.1	VEGETAL	18.650	186.53	27076.3
	SUELO ESTB-3	7.980	1071.90	197150.9	VEGETAL	18.726	186.88	26894.1
1380.000	PEDRAPLEN	80.498	807.75	197150.9	VEGETAL	18.726	186.88	26894.1
	SUELO ESTB-3	7.979	79.79	10794.7	VEGETAL	18.816	186.71	27080.8
1390.000	PEDRAPLEN	80.012	802.55	197953.4	VEGETAL	18.488	185.52	27266.3
	SUELO ESTB-3	7.980	79.79	10874.5	VEGETAL	18.452	184.70	27451.0
1400.000	PEDRAPLEN	79.385	796.99	198750.4	VEGETAL	18.452	184.70	27451.0
	SUELO ESTB-3	7.980	79.80	10943.3	VEGETAL	18.421	181.67	27632.7
1409.854	PEDRAPLEN	76.080	768.92	200304.8	VEGETAL	18.421	181.67	27632.7
	SUELO ESTB-3	7.980	78.63	11112.7				
	PEDRAPLEN	74.895	743.85	201048.6				

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1620.000	D TIERRA	0.514	5.17	5337.5	CAPA TRANSICION	4.233	41.14	7608.2
	SUELO ESTB-3	7.930	79.30	12727.8	VEGETAL	18.266	182.23	32277.0
1630.000	PEDRAPLEN	59.005	585.08	213169.3	VEGETAL	18.266		
	D TIERRA	0.358	4.36	5341.8	CAPA TRANSICION	3.533	38.28	7646.5
	SUELO ESTB-3	7.930	79.30	12807.1	VEGETAL	18.266	182.23	32277.0
1640.000	PEDRAPLEN	61.071	600.38	213769.6	VEGETAL	18.266		
	D TIERRA	0.186	2.72	5344.6	CAPA TRANSICION	2.654	30.94	7677.4
	SUELO ESTB-3	7.930	79.30	12886.4	VEGETAL	18.266	182.23	32277.0
1650.000	PEDRAPLEN	63.572	623.22	214392.9	VEGETAL	18.266		
	D TIERRA	0.069	0.27	5348.9	CAPA TRANSICION	1.665	21.59	7699.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 28

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 31

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 34

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2146.484	SUELO ESTB-3	9.704	13.19	17043.8	VEGETAL	22.353	30.41	40788.9
	PEDRAPLEN	103.340	140.57	253381.1				
2147.653	SUELO ESTB-3	9.783	11.39	17055.2	VEGETAL	22.514	26.22	40815.2
	PEDRAPLEN	104.119	121.26	253502.4				
2149.084	SUELO ESTB-3	9.885	14.07	17069.3	VEGETAL	22.721	32.37	40847.5
	PEDRAPLEN	105.130	149.72	253652.1				
2150.000	SUELO ESTB-3	9.957	9.09	17078.4	VEGETAL	22.865	20.88	40868.4
	PEDRAPLEN	105.832	96.62	253748.7				
2151.607	SUELO ESTB-3	10.082	16.10	17094.5	VEGETAL	23.115	36.95	40905.4
	PEDRAPLEN	107.140	171.12	253919.9				
2153.033	SUELO ESTB-3	10.202	14.46	17108.9	VEGETAL	23.355	33.13	40938.5
	PEDRAPLEN	108.398	153.68	254073.5				
2155.546	SUELO ESTB-3	10.431	25.93	17134.8	VEGETAL	23.813	59.27	40997.8
	PEDRAPLEN	110.765	275.38	254348.9				
2156.382	SUELO ESTB-3	10.513	8.75	17143.6	VEGETAL	23.977	19.98	41017.7
	PEDRAPLEN	111.618	92.96	254441.9				
2156.392	SUELO ESTB-3	8.423	0.09	17143.7	VEGETAL	18.492	0.21	41017.9
	PEDRAPLEN	89.050	1.00	254442.9				
2156.585	SUELO ESTB-3	8.380	1.62	17145.3	VEGETAL	18.408	3.56	41021.5
	PEDRAPLEN	88.750	17.16	254460.0				
2156.964	SUELO ESTB-3	8.411	3.18	17146.5	VEGETAL	18.475	6.99	41028.5
	PEDRAPLEN	89.160	33.71	254493.8				
2157.646	SUELO ESTB-3	8.466	5.76	17154.3	VEGETAL	18.594	12.64	41041.1
	PEDRAPLEN	89.900	61.06	254554.8				
2158.676	SUELO ESTB-3	8.549	8.76	17163.0	VEGETAL	18.773	19.24	41060.4
	PEDRAPLEN	91.092	93.21	254648.0				
2159.466	SUELO ESTB-3	8.678	6.78	17169.8	VEGETAL	18.910	14.88	41075.3
	PEDRAPLEN	92.004	72.32	254720.3				
2159.968	SUELO ESTB-3	8.655	4.33	17174.1	VEGETAL	19.002	9.52	41084.8
	PEDRAPLEN	92.617	254766.2	254766.2				
2159.976	SUELO ESTB-3	8.655	0.07	17174.2	VEGETAL	19.004	0.15	41084.9
	PEDRAPLEN	92.626	0.74	254767.4				
2159.986	SUELO ESTB-3	6.361	0.08	17174.3	VEGETAL	12.723	0.16	41085.1
	PEDRAPLEN	62.118	0.13	254769.1				
2160.000	SUELO ESTB-3	6.362	0.09	17174.4	VEGETAL	12.723	0.18	41085.3
	PEDRAPLEN	62.124	0.27	254771.1				
2160.286	SUELO ESTB-3	6.365	1.82	17176.2	VEGETAL	12.731	3.64	41088.9
	PEDRAPLEN	62.223	17.78	254786.9				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 29

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 32

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 35

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2160.873	SUELO ESTB-3	6.373	3.74	17179.9	VEGETAL	12.746	7.48	41096.4
	PEDRAPLEN	62.763	36.68	254823.5				
2161.236	SUELO ESTB-3	6.378	3.31	17182.2	VEGETAL	12.755	4.63	41101.0
	PEDRAPLEN	63.100	22.84	254846.4				
2161.641	SUELO ESTB-3	6.390	2.59	17184.8	VEGETAL	12.779	5.17	41106.2
	PEDRAPLEN	63.673	24.87	254871.1				
2161.811	SUELO ESTB-3	6.394	1.09	17185.9	VEGETAL	12.789	2.17	41108.4
	PEDRAPLEN	63.673	10.84	254882.9				
2162.127	SUELO ESTB-3	6.404	1.02	17187.9	VEGETAL	12.808	4.04	41112.4
	PEDRAPLEN	64.265	20.25	254903.1				
2162.206	SUELO ESTB-3	6.406	0.51	17188.4	VEGETAL	12.812	1.01	41113.4
	PEDRAPLEN	64.333	5.08	254908.2				
2162.208	SUELO ESTB-3	6.406	0.01	17188.5	VEGETAL	12.812	0.03	41113.4
	PEDRAPLEN	64.333	0.13	254908.4				
2163.031	SUELO ESTB-3	6.420	5.29	17193.7	VEGETAL	12.899	10.58	41124.0
	PEDRAPLEN	64.728	53.12	254961.5				
2163.041	SUELO ESTB-3	6.450	0.06	17193.8	VEGETAL	12.900	0.13	41124.0
	PEDRAPLEN	64.679	0.65	254962.1				
2163.365	SUELO ESTB-3	6.467	2.09	17195.9	VEGETAL	12.935	4.19	41128.3
	PEDRAPLEN	64.624	20.98	254983.1				
2163.605	SUELO ESTB-3	6.480	1.55	17197.5	VEGETAL	12.960	3.11	41131.4
	PEDRAPLEN	64.935	15.57	254998.7				
2165.004	SUELO ESTB-3	6.589	9.14	17206.6	VEGETAL	13.178	18.28	41149.7
	PEDRAPLEN	65.877	91.49	255090.2				
2165.137	SUELO ESTB-3	6.600	0.88	17207.5	VEGETAL	13.199	1.75	41151.5
	PEDRAPLEN	65.941	8.76	255098.9				
2165.771	SUELO ESTB-3	6.650	4.20	17213.7	VEGETAL	13.300	8.40	41159.9
	PEDRAPLEN	66.338	41.93	255140.9				
2166.511	SUELO ESTB-3	6.701	4.94	17216.6	VEGETAL	13.402	9.88	41169.8
	PEDRAPLEN	66.674	49.21	255190.1				
2166.521	SUELO ESTB-3	6.701	0.07	17216.7	VEGETAL	13.403	0.13	41169.9
	PEDRAPLEN	66.544	0.67	255190.7				
2167.073	SUELO ESTB-3	6.739	3.71	17220.4	VEGETAL	13.479	7.42	41177.3
	PEDRAPLEN	66.785	36.80	255227.5				
2167.737	SUELO ESTB-3	6.785	4.49	17224.9	VEGETAL	13.580	8.98	41186.3
	PEDRAPLEN	67.090	44.45	255272.0				
2170.000	SUELO ESTB-3	6.877	15.46	17240.3	VEGETAL	13.875	31.07	41217.4
	PEDRAPLEN	68.543	153.47	255425.5				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 30

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 33

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 36

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2170.185	SUELO ESTB-3	6.883	1.27	17243.6	VEGETAL	13.899	2.57	41219.9
	PEDRAPLEN	68.663	12.69	255438.1				
2172.332	SUELO ESTB-3	6.950	14.85	17256.5	VEGETAL	14.192	30.16	41250.1
	PEDRAPLEN	70.084	148.94	255587.1				
2175.433	SUELO ESTB-3	6.977	21.59	17278.1	VEGETAL	14.637	44.70	41294.8
	PEDRAPLEN	72.107	220.47	255807.6				
2177.622	SUELO ESTB-3	6.977	15.34	17293.5	VEGETAL	14.967	32.40	41327.2
	PEDRAPLEN	73.471	159.34	255966.9				
2180.000	SUELO ESTB-3	6.977	16.59	17309.9	VEGETAL	15.355	36.05	41363.2
	PEDRAPLEN	74.866	176.37	256143.3				
2180.715	SUELO ESTB-3	6.977	4.99	17314.9	VEGETAL	15.472	11.02	41374.3
	PEDRAPLEN	75.247	53.67	256196.9				
2186.032	SUELO ESTB-3	6.977	37.10	17352.0	VEGETAL	16.343	84.58	41458.8
	PEDRAPLEN	77.590	406.32	256603.2				
2190.000	SUELO ESTB-3	6.977	27.68	17379.7	VEGETAL	16.728	65.61	41524.5
	PEDRAPLEN	78.622	309.92	256913.2				
2192.813	SUELO ESTB-3	6.977	19.63	17399.3	VEGETAL	17.002	47.44	41571.9
	PEDRAPLEN	79.126	221.87	257135.0				
2192.823	SUELO ESTB-3	6.977	0.07	17399.4	VEGETAL	17.003	0.17	41572.1
	PEDRAPLEN	79.128	0.79	257135.8				
2200.000	SUELO ESTB-3	6.977	50.07	17449.5	VEGETAL	17.037	122.15	41694.2
	PEDRAPLEN	79.543	569.39	257705.2				
2200.438	SUELO ESTB-3	6.977	3.06	17452.5	VEGETAL	17.039	7.46	41701.7
	PEDRAPLEN	79.572	34.85	257740.9				
2200.448	SUELO ESTB-3	6.977	0.07	17452.6	VEGETAL	17.039	0.17	41701.9
	PEDRAPLEN	79.574	0.80	257741.7				
2210.000	SUELO ESTB-3	6.977	17.53	17469.9	VEGETAL	16.842	161.82	41863.7
	PEDRAPLEN	66.64	66.64	257752.2				
2220.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	17489.0	VEGETAL	16.680	167.61	42031.3
	PEDRAPLEN	68.707	721.07	259202.6				
2230.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	17489.0	VEGETAL	16.309	164.94	42396.2
	PEDRAPLEN	65.966	673.31	259875.9				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 37

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2610.000	SUELO ESTB-3	144.566	1435.41	301637.8	VEGETAL	22.097	220.62	49571.1
2620.000	PEDRAPLEN	8.727	87.27	20831.1	VEGETAL	22.363	222.30	49793.4
2630.000	SUELO ESTB-3	148.121	1462.88	303100.7	VEGETAL	22.471	224.17	50017.6
2640.000	PEDRAPLEN	8.727	87.27	21005.6	VEGETAL	22.729	226.00	50243.6
2650.000	SUELO ESTB-3	154.619	1513.70	304614.4	VEGETAL	22.948	228.38	50472.0
2652.617	PEDRAPLEN	8.727	87.27	21092.9	VEGETAL	23.009	230.09	50532.1
2660.000	SUELO ESTB-3	161.385	1580.02	306194.4	VEGETAL	23.187	230.53	50702.7
2670.000	PEDRAPLEN	8.727	87.27	21267.4	VEGETAL	23.346	232.67	50935.3
2674.711	SUELO ESTB-3	168.457	1649.21	307451.6	VEGETAL	23.504	234.60	51167.5
2680.000	PEDRAPLEN	8.727	87.27	21442.0	VEGETAL	23.696	236.12	51408.7
2690.000	SUELO ESTB-3	170.416	1643.42	308287.1	VEGETAL	23.937	238.16	51649.0
2700.000	PEDRAPLEN	8.727	87.27	21617.5	VEGETAL	24.123	240.30	51891.3
2710.000	SUELO ESTB-3	176.198	1729.53	309566.6	VEGETAL	24.349	242.36	52138.2
2720.000	PEDRAPLEN	8.727	87.27	21792.0	VEGETAL	24.518	244.51	52386.7
2730.000	SUELO ESTB-3	184.304	1802.51	311369.1	VEGETAL	24.789	246.84	52635.2
2734.711	PEDRAPLEN	8.727	87.27	21966.5	VEGETAL	25.018	249.38	52883.7
2740.000	SUELO ESTB-3	188.565	1843.16	312812.4	VEGETAL	25.289	251.92	53132.2
2750.000	PEDRAPLEN	8.727	87.27	22155.7	VEGETAL	25.560	254.46	53380.7
2757.617	SUELO ESTB-3	193.530	1901.45	315257.8	VEGETAL	25.831	257.00	53629.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	22330.2	VEGETAL	26.102	259.54	53877.7
	SUELO ESTB-3	202.776	1981.53	315239.4	VEGETAL	26.373	262.08	54126.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	22504.7	VEGETAL	26.644	264.62	54374.7
	SUELO ESTB-3	211.702	2072.39	317111.8	VEGETAL	26.915	267.16	54623.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	22678.9	VEGETAL	27.186	269.70	54871.7
	SUELO ESTB-3	221.038	2163.70	319475.5	VEGETAL	27.457	272.24	55120.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	22853.1	VEGETAL	27.728	274.78	55368.7
	SUELO ESTB-3	223.224	2271.31	321746.8	VEGETAL	28.000	277.32	55617.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	23028.0	VEGETAL	28.271	279.86	55865.7
	SUELO ESTB-3	241.590	2315.07	324008.8	VEGETAL	28.542	282.40	56114.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	23202.2	VEGETAL	28.813	284.94	56362.7
	SUELO ESTB-3	250.587	2127.68	326248.5	VEGETAL	29.084	287.48	56611.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	23376.7	VEGETAL	29.355	289.99	56859.7
	SUELO ESTB-3	251.516	239.92	326588.4	VEGETAL	29.626	292.53	57108.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	23551.2	VEGETAL	29.897	295.07	57356.7
	SUELO ESTB-3	262.065	2597.43	329851.9	VEGETAL	30.168	297.61	57605.2
	PEDRAPLEN	8.727	87.27	23725.7	VEGETAL	30.439	300.15	57853.7
	SUELO ESTB-3	280.213	2087.75	331273.6	VEGETAL			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 40

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2940.000	SUELO ESTB-3	9.149	8.44	23674.3	VEGETAL	33.539	30.91	58561.0
2949.078	PEDRAPLEN	560.443	516.17	408143.8	VEGETAL	32.303	298.86	58859.8
2950.000	SUELO ESTB-3	9.126	82.95	23757.2	VEGETAL	31.513	29.42	58889.2
2957.075	PEDRAPLEN	571.263	5136.81	413280.6	VEGETAL	32.212	225.43	59114.7
2960.000	SUELO ESTB-3	9.126	8.41	23765.6	VEGETAL	33.387	95.94	59210.6
2969.078	PEDRAPLEN	571.835	526.97	413807.6	VEGETAL	34.417	31.72	59550.0
2970.000	SUELO ESTB-3	9.126	8.41	23783.0	VEGETAL	34.672	313.60	59863.6
2979.078	PEDRAPLEN	581.835	4081.11	417888.7	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
2980.000	SUELO ESTB-3	9.126	26.69	23856.9	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
2989.078	PEDRAPLEN	586.961	1709.36	419598.1	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
2990.000	SUELO ESTB-3	9.126	82.85	23939.7	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
2999.078	PEDRAPLEN	600.435	5389.59	424987.6	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3000.000	SUELO ESTB-3	9.126	8.41	23948.1	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3009.078	PEDRAPLEN	601.665	554.17	425541.8	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3010.000	SUELO ESTB-3	9.101	82.72	24030.9	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3019.078	PEDRAPLEN	613.738	5536.72	431058.5	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3020.000	SUELO ESTB-3	9.101	8.39	24039.2	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3029.078	PEDRAPLEN	614.992	566.44	431625.0	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3030.000	SUELO ESTB-3	9.101	8.39	24039.2	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3039.078	PEDRAPLEN	628.107	6215.49	437840.5	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
3040.000	SUELO ESTB-3	9.101	82.62	24212.9	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	636.901	562.47	443462.9	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	SUELO ESTB-3	9.101	8.39	24212.9	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	611.353	563.32	444020.3	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	SUELO ESTB-3	9.101	8.39	24212.9	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	626.926	6171.41	450197.7	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	SUELO ESTB-3	9.101	8.39	24212.9	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	636.901	573.36	450916.0	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	SUELO ESTB-3	9.106	8.40	24403.3	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	638.718	589.86	456915.1	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	SUELO ESTB-3	9.119	82.72	24486.0	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	651.989	5856.57	462360.5	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	SUELO ESTB-3	9.119	82.72	24486.0	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	653.282	601.73	462962.2	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	SUELO ESTB-3	9.110	82.74	24577.2	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	660.416	599.82	468960.0	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	SUELO ESTB-3	9.110	8.40	24585.6	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5
	PEDRAPLEN	670.200	616.96	469577.0	VEGETAL	34.701	31.98	59895.5

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 43

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3390.000	SUELO ESTB-3	9.156	91.56	2704.7	VEGETAL	33.166	333.49	70265.5
3400.000	PEDRAPLEN	553.589	5626.18	649612.7	VEGETAL	32.793	329.80	70595.3
3410.000	SUELO ESTB-3	9.154	91.55	27139.3	VEGETAL	32.748	327.71	70923.0
3419.078	PEDRAPLEN	538.609	5466.99	655073.7	VEGETAL	32.241	294.98	71212.9
3420.000	SUELO ESTB-3	9.152	91.53	27230.8	VEGETAL	32.198	29.71	71247.6
3429.078	PEDRAPLEN	532.542	5355.76	660429.5	VEGETAL	31.671	289.90	71537.5
3430.000	SUELO ESTB-3	9.151	83.75	27313.9	VEGETAL	31.958	29.33	71566.9
3440.000	PEDRAPLEN	533.314	4837.92	665267.4	VEGETAL	31.843	314.00	71880.9
3449.078	SUELO ESTB-3	9.151	8.44	27322.3	VEGETAL	31.529	305.01	72185.9
3450.000	PEDRAPLEN	531.332	490.80	665755.2	VEGETAL	31.299	298.72	72484.6
3460.000	SUELO ESTB-3	9.152	91.52	27596.9	VEGETAL	30.159	305.01	72885.9
3461.000	PEDRAPLEN	414.073	4272.61	679986.3	VEGETAL	29.586	298.72	73184.6
3470.000	SUELO ESTB-3	9.152	91.52	27596.9	VEGETAL	28.773	8.96	73679.3
3470.000	CAPA TRANSICION	0.375	0.15	7999.4	SUELO ESTB-3	8.775	78.97	73776.3
3480.000	PEDRAPLEN	29.535	29.56	72514.2	SUELO ESTB-3	8.775	342.77	74123.0
3480.000	CAPA TRANSICION	0.375	3.38	8002.8	SUELO ESTB-3	8.775	78.97	74201.9
3487.075	PEDRAPLEN	29.535	29.56	72514.2	SUELO ESTB-3	8.775	342.77	74544.6
3490.000	CAPA TRANSICION	0.375	3.38	8002.8	SUELO ESTB-3	8.775	78.97	74623.5
3490.000	CAPA TRANSICION	0.375	1.85	8010.3	SUELO ESTB-3	8.775	43.22	74666.7
3499.000	PEDRAPLEN	27.403	27.40	73000.0	SUELO ESTB-3	8.775	1668.14	76335.1
3500.000	CAPA TRANSICION	0.375	3.38	8013.7	SUELO ESTB-3	8.775	78.97	76414.0
3510.000	SUELO ESTB-3	9.152	91.52	28131.2	SUELO ESTB-3	8.775	2897.98	69786.6
3520.000	PEDRAPLEN	287.497	2869.75	701979.0	SUELO ESTB-3	8.775	8.96	701987.9
	PEDRAPLEN	264.058	2757.73	703920.8	SUELO ESTB-3	8.775	311.08	705100.7
					SUELO ESTB-3	26.861	271.05	73899.3
					VEGETAL	26.323	265.92	74165.2

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 46

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 49

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 52

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3750.000	D TIERRA	17.476	181.79	10894.7	CAPA TRANSICION	22.089	224.39	11205.1
	SUELO ESTB-3	9.490	94.90	30367.2	VEGETAL	20.518	205.03	78877.5
	PEDRAPLEN	26.746	257.81	721218.4				
3757.496	D TIERRA	16.499	127.34	11022.1	CAPA TRANSICION	21.488	163.33	11368.5
	SUELO ESTB-3	9.490	71.14	30438.4	VEGETAL	20.556	153.95	79031.4
	PEDRAPLEN	28.323	206.40	721424.8				
3760.000	D TIERRA	16.345	40.87	11063.0	CAPA TRANSICION	21.345	53.63	11422.1
	SUELO ESTB-3	9.492	23.77	30462.1	VEGETAL	20.573	51.49	79082.9
	PEDRAPLEN	28.844	71.57	721496.4				
3761.562	D TIERRA	16.070	25.16	11088.1	CAPA TRANSICION	21.349	33.34	11455.4
	SUELO ESTB-3	9.493	14.83	30477.0	VEGETAL	20.567	32.13	79115.1
	PEDRAPLEN	28.779	45.00	721541.4				
3765.628	D TIERRA	15.862	64.92	11153.0	CAPA TRANSICION	21.379	86.87	11542.3
	SUELO ESTB-3	9.500	38.61	30515.6	VEGETAL	20.563	83.62	79198.7
	PEDRAPLEN	28.649	116.75	721658.1				
3769.694	D TIERRA	15.628	64.02	11171.0	CAPA TRANSICION	21.427	87.02	11629.3
	SUELO ESTB-3	9.513	38.65	30554.2	VEGETAL	20.571	83.63	79282.3
	PEDRAPLEN	28.568	116.32	721774.5				
3770.000	D TIERRA	15.611	4.78	11221.8	CAPA TRANSICION	21.433	6.56	11635.9
	SUELO ESTB-3	9.514	2.91	30557.1	VEGETAL	20.571	6.29	79288.6
	PEDRAPLEN	28.564	8.74	721783.2				
3773.760	D TIERRA	15.935	59.31	11281.1	CAPA TRANSICION	21.576	80.80	11716.7
	SUELO ESTB-3	9.530	35.80	30592.9	VEGETAL	20.576	77.36	79366.0
	PEDRAPLEN	28.591	106.51	721889.7				
3777.826	D TIERRA	16.045	65.46	11346.6	CAPA TRANSICION	21.684	87.89	11804.6
	SUELO ESTB-3	9.552	38.79	30631.7	VEGETAL	20.593	83.70	79449.7
	PEDRAPLEN	28.528	113.28	722003.0				
3780.000	D TIERRA	16.431	35.54	11382.1	CAPA TRANSICION	21.742	47.20	11827.0
	SUELO ESTB-3	9.567	20.78	30652.5	VEGETAL	20.608	44.79	79494.4
	PEDRAPLEN	28.431	59.85	722062.8				
3781.892	D TIERRA	16.630	31.28	11413.4	CAPA TRANSICION	21.873	41.23	11893.0
	SUELO ESTB-3	9.580	18.11	30670.6	VEGETAL	20.636	39.02	79533.5
	PEDRAPLEN	27.288	51.76	722114.6				
3785.959	D TIERRA	17.046	68.48	11481.9	CAPA TRANSICION	21.971	89.09	11982.1
	SUELO ESTB-3	9.611	39.02	30709.7	VEGETAL	20.707	84.07	79617.5
	PEDRAPLEN	27.125	110.65	722225.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 47

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 50

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 53

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3786.560	D TIERRA	17.105	10.26	11492.1	CAPA TRANSICION	22.041	13.23	11995.3
	SUELO ESTB-3	9.567	30.75	30715.4	VEGETAL	20.719	12.45	79630.0
	PEDRAPLEN	27.053	16.28	722241.5				
3790.000	D TIERRA	17.436	59.41	11551.6	CAPA TRANSICION	22.218	76.12	12071.4
	SUELO ESTB-3	9.647	30.48	30748.1	VEGETAL	20.990	71.39	79701.4
	PEDRAPLEN	26.909	92.82	722334.3				
3790.025	D TIERRA	17.437	0.44	11552.0	CAPA TRANSICION	22.219	0.56	12072.0
	SUELO ESTB-3	9.648	0.48	30748.8	VEGETAL	20.990	0.52	79701.9
	PEDRAPLEN	26.902	0.67	722335.0				
3794.091	D TIERRA	17.609	71.25	11623.1	CAPA TRANSICION	22.486	90.88	12162.9
	SUELO ESTB-3	9.681	39.21	30805.1	VEGETAL	20.822	84.60	79786.5
	PEDRAPLEN	25.779	107.10	722442.1				
3794.496	D TIERRA	17.130	4.88	11630.4	CAPA TRANSICION	22.553	9.12	12172.0
	SUELO ESTB-3	9.694	3.93	30792.0	VEGETAL	20.827	8.43	79794.9
	PEDRAPLEN	25.630	10.41	722452.5				
3798.157	D TIERRA	17.760	4.88	11700.0	CAPA TRANSICION	22.822	83.06	12255.1
	SUELO ESTB-3	9.742	35.58	30827.6	VEGETAL	20.876	76.34	79871.3
	PEDRAPLEN	24.706	92.14	722544.7				
3798.432	D TIERRA	17.760	4.88	11700.0	CAPA TRANSICION	22.836	6.28	12261.3
	SUELO ESTB-3	9.747	2.68	30830.3	VEGETAL	20.883	5.74	79877.0
	PEDRAPLEN	24.646	6.79	722551.5				
3800.000	D TIERRA	17.808	27.89	11727.9	CAPA TRANSICION	22.915	35.87	12297.2
	SUELO ESTB-3	9.772	15.30	30845.6	VEGETAL	20.920	32.77	79909.8
	PEDRAPLEN	24.344	38.41	722589.9				
3802.223	D TIERRA	18.176	11.67	11767.9	CAPA TRANSICION	25.229	53.51	12350.7
	SUELO ESTB-3	9.810	21.77	30867.4	VEGETAL	20.928	46.51	79956.3
	PEDRAPLEN	19.408	48.63	722636.5				
3802.367	D TIERRA	18.211	6.22	11770.1	CAPA TRANSICION	25.436	3.65	12354.4
	SUELO ESTB-3	9.813	1.41	30868.8	VEGETAL	20.928	3.01	79959.3
	PEDRAPLEN	19.043	2.77	722641.3				
3806.290	D TIERRA	20.289	11846.46	11846.46	CAPA TRANSICION	34.305	117.18	12471.5
	SUELO ESTB-3	9.896	38.66	30907.4	VEGETAL	20.971	82.19	80041.5
	PEDRAPLEN	20.289	51.29	722692.6				
3806.301	D TIERRA	20.289	0.22	11846.2	CAPA TRANSICION	34.304	0.38	12471.9
	SUELO ESTB-3	9.897	0.11	30907.6	VEGETAL	20.971	0.23	80041.7
	PEDRAPLEN	7.101	0.08	722692.6				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 48

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 51

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 54

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3807.859	D TIERRA	21.793	32.77	11879.0	CAPA TRANSICION	36.620	55.25	12527.2
	SUELO ESTB-3	9.936	15.45	30923.0	VEGETAL	20.999	32.69	80074.4
	PEDRAPLEN	4.334	8.91	722701.5				
3810.000	D TIERRA	24.250	49.29	11928.3	CAPA TRANSICION	38.340	80.25	12607.4
	SUELO ESTB-3	9.991	21.33	30944.3	VEGETAL	21.040	45.00	80119.4
	PEDRAPLEN	2.377	7.18	722708.7				
3810.232	D TIERRA	24.374	5.64	11933.9	CAPA TRANSICION	38.564	8.92	12616.3
	SUELO ESTB-3	9.997	2.32	30946.7	VEGETAL	21.027	4.88	80124.3
	PEDRAPLEN	2.087	0.52	722709.2				
3810.356	D TIERRA	24.443	3.03	11936.9	CAPA TRANSICION	38.678	4.79	12621.1
	SUELO ESTB-3	10.000	30.947	30947.9	VEGETAL	21.020	2.61	80126.9
	PEDRAPLEN	1.942	0.25	722709.5				
3812.876	D TIERRA	26.101	63.68	12000.6	CAPA TRANSICION	40.157	99.33	12720.5
	SUELO ESTB-3	10.073	29.39	30973.2	VEGETAL	20.895	52.81	80179.7
	PEDRAPLEN	0.153	2.64	722712.1				
3814.161	D TIERRA	26.869	34.03	12034.6	CAPA TRANSICION	39.986	51.49	12772.0
	SUELO ESTB-3	10.115	30.862	30986.2	VEGETAL	20.927	26.82	80206.5
	PEDRAPLEN	0.150	0.19	722712.3				
3814.422	D TIERRA	27.015	7.03	12041.7	CAPA TRANSICION	39.943	10.43	12782.4
	SUELO ESTB-3	10.126	2.84	30988.8	VEGETAL	20.927	6.02	80212.0
	PEDRAPLEN	0.149	0.04	722712.4				
3818.085	D TIERRA	28.758	102.15	12143.8	CAPA TRANSICION	39.295	145.13	12927.5
	SUELO ESTB-3	10.126	37.08	31025.9	VEGETAL	20.749	76.16	80288.1
	PEDRAPLEN	0.149	0.55	722712.9				
3818.489	D TIERRA	28.925	11.65	12155.5	CAPA TRANSICION	39.237	15.86	12943.4
	SUELO ESTB-3	10.112	310.30	31030.0	VEGETAL	20.842	80296.5	
	PEDRAPLEN	0.148	0.06	722713.0				
3820.000	D TIERRA	31.242	45.46	12200.9	CAPA TRANSICION	40.723	60.41	13003.8
	SUELO ESTB-3	10.127	15.56	31045.4	VEGETAL	21.528	31.94	80328.4
	PEDRAPLEN	0.122	0.20	722713.2				
3822.005	D TIERRA	27.393	58.78	12239.7	CAPA TRANSICION	39.700	80.62	13084.4
	SUELO ESTB-3	10.143	20.76	31066.3	VEGETAL	21.002	42.64	80371.1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 55

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4006.366	TERRAP SANEADO	75.126	102.66	1441.0	SUELO ESTB-3	6.977	9.53	32461.6
	VEGETAL	18.762	25.63	83522.1	VEGETAL	210.685	289.08	735402.0
	EXCAVA SANEADO	75.126	102.66	1441.0	VEGETAL	210.685	289.08	735402.0
4010.000	TERRAP SANEADO	75.019	272.81	1713.9	SUELO ESTB-3	6.977	25.35	32486.9
	VEGETAL	18.749	68.16	83590.3	VEGETAL	205.710	275.59	736158.6
4010.565	EXCAVA SANEADO	75.019	272.81	1713.9	SUELO ESTB-3	6.977	3.94	32490.9
	VEGETAL	18.747	10.59	83600.9	VEGETAL	204.942	116.01	736274.6
4013.975	EXCAVA SANEADO	74.929	42.38	1756.2	SUELO ESTB-3	6.977	23.79	32514.7
	VEGETAL	18.732	63.90	83664.8	VEGETAL	200.316	690.96	736965.5
4016.427	EXCAVA SANEADO	74.894	255.64	2011.9	SUELO ESTB-3	6.977	17.11	32531.0
	VEGETAL	18.721	45.92	83710.7	VEGETAL	196.678	486.71	737452.2
4020.000	EXCAVA SANEADO	74.894	183.68	2195.6	SUELO ESTB-3	6.977	24.93	32556.7
	VEGETAL	18.733	66.61	83777.3	VEGETAL	173.539	661.39	738113.6
4020.538	EXCAVA SANEADO	74.280	266.50	2462.1	SUELO ESTB-3	6.977	3.75	32560.4
	VEGETAL	18.559	9.99	83787.3	VEGETAL	172.015	92.95	738206.6
4026.485	EXCAVA SANEADO	72.656	437.23	2939.3	SUELO ESTB-3	6.977	41.49	32601.9
	VEGETAL	18.507	110.22	83897.5	VEGETAL	128.657	894.05	739100.6
4028.066	EXCAVA SANEADO	72.656	437.23	2939.3	SUELO ESTB-3	6.977	11.03	32613.0
	VEGETAL	18.496	29.25	83926.8	VEGETAL	126.326	201.56	739302.2
4030.000	TERRAP SANEADO	72.322	140.02	3194.0	SUELO ESTB-3	6.977	13.49	32626.5
	VEGETAL	18.483	35.76	83962.5	VEGETAL	123.506	241.59	739543.8
4030.512	EXCAVA SANEADO	72.284	37.02	3231.0	SUELO ESTB-3	6.977	3.57	32630.0
	VEGETAL	18.479	9.46	83972.0	VEGETAL	122.775	63.05	739606.8
4030.686	EXCAVA SANEADO	72.271	12.58	3243.6	SUELO ESTB-3	6.977	1.21	32633.2
	VEGETAL	18.478	3.22	83975.2	VEGETAL	122.527	21.34	739628.2
	EXCAVA SANEADO	72.271	12.58	3243.6	VEGETAL	122.527	21.34	739628.2

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 56

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4040.000	TERRAP SANEADO	71.695	670.45	3914.1	SUELO ESTB-3	6.977	64.98	32696.2
	VEGETAL	18.405	841.71	86171.7	VEGETAL	111.090	1087.95	740716.1
4050.000	EXCAVA SANEADO	71.695	670.45	3914.1	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	32766.0
	VEGETAL	18.400	358.47	84272.5	VEGETAL	100.889	1060.39	742776.5
4060.000	EXCAVA SANEADO	0.000	358.47	4272.5	SUELO ESTB-3	6.977	17.68	32783.6
	VEGETAL	0.000	358.47	4272.5	VEGETAL	17.68	179.59	84509.7
4070.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	32835.8	VEGETAL	17.428	175.58	84685.3
	VEGETAL	92.716	988.52	74245.0	VEGETAL	17.428	175.58	84685.3
4073.975	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	32905.5	VEGETAL	17.400	69.22	84754.5
	VEGETAL	86.665	346.71	743994.3	VEGETAL	17.400	69.22	84754.5
4080.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	32975.2	VEGETAL	17.259	173.09	85032.3
	VEGETAL	85.347	518.19	744512.4	VEGETAL	17.259	173.09	85032.3
4090.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33045.0	VEGETAL	16.832	48.54	84859.2
	VEGETAL	82.847	840.97	745314.4	VEGETAL	16.832	48.54	84859.2
4100.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33114.8	VEGETAL	16.913	170.86	85203.2
	VEGETAL	75.661	792.54	746145.9	VEGETAL	16.913	170.86	85203.2
4102.877	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33184.5	VEGETAL	16.832	48.54	85251.7
	VEGETAL	73.764	214.95	746360.9	VEGETAL	16.832	48.54	85251.7
4102.887	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33254.2	VEGETAL	16.832	0.17	85251.7
	VEGETAL	73.757	214.95	746360.9	VEGETAL	16.832	0.17	85251.7
4104.818	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33324.0	VEGETAL	16.508	32.19	85284.3
	VEGETAL	71.954	140.68	746502.3	VEGETAL	16.508	32.19	85284.3
4104.828	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33393.7	VEGETAL	16.508	0.17	85284.3
	VEGETAL	71.954	140.68	746502.3	VEGETAL	16.508	0.17	85284.3
4110.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33463.4	VEGETAL	16.017	84.11	85368.4
	VEGETAL	63.995	316.45	746804.4	VEGETAL	16.017	84.11	85368.4
4120.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33533.1	VEGETAL	15.548	157.83	85526.2
	VEGETAL	45.211	536.03	747385.4	VEGETAL	15.548	157.83	85526.2
4130.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33602.8	VEGETAL	15.512	155.30	85681.5
	VEGETAL	43.000	536.03	747385.4	VEGETAL	15.512	155.30	85681.5
4140.000	SUELO ESTB-3	6.977	69.77	33672.5	VEGETAL	15.344	154.28	85835.8
	VEGETAL	43.000	536.03	747385.4	VEGETAL	15.344	154.28	85835.8
4150.000	D TIERRA	0.084	0.42	12854.4	CAPA TRANSICION	1.798	8.99	14138.1
	VEGETAL	38.439	69.77	33463.7	VEGETAL	1.121	152.33	85988.1
	VEGETAL	38.439	69.77	33463.7	VEGETAL	1.121	152.33	85988.1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 57

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4160.000	D TIERRA	0.528	3.06	32857.4	CAPA TRANSICION	3.822	28.10	14166.2
	VEGETAL	33.334	358.87	749046.6	VEGETAL	14.297	147.09	86135.2
4170.000	D TIERRA	0.446	2.44	33301.8	D FIRME	0.488	2.44	716.8
	VEGETAL	7.489	72.33	33605.8	VEGETAL	12.377	133.37	86268.6
4180.000	D TIERRA	0.992	432.79	749382.0	D FIRME	3.626	20.57	737.4
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4190.000	D TIERRA	0.843	94.15	749382.0	D FIRME	8.360	59.93	797.3
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4200.000	D TIERRA	0.992	432.79	749382.0	D FIRME	8.360	59.93	797.3
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4210.000	D TIERRA	0.122	0.61	749402.2	D FIRME	5.514	25.14	923.1
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4220.000	D TIERRA	0.122	0.61	749402.2	D FIRME	5.514	25.14	923.1
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4230.000	D TIERRA	0.320	1.60	749402.2	D FIRME	10.368	157.92	15498.8
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4240.000	D TIERRA	0.187	0.94	749402.2	D FIRME	10.368	157.92	15498.8
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4249.566	D TIERRA	0.187	0.94	749402.2	D FIRME	10.368	157.92	15498.8
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4250.000	D TIERRA	0.200	1.00	749402.2	D FIRME	10.368	157.92	15498.8
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9
4260.000	D TIERRA	0.201	1.00	749402.2	D FIRME	10.368	157.92	15498.8
	VEGETAL	7.489	74.89	33680.7	VEGETAL	6.492	94.35	86362.9

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 58

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4270.000	D TIERRA	0.180	0.91	34873.2	CAPA TRANSICION	3.324	34.94	15709.0
	VEGETAL	6.977	69.77	34326.0	VEGETAL	15.046	150.35	87548.1
4280.000	D TIERRA	0.149	0.75	34997.7	CAPA TRANSICION	3.102	32.13	15741.1
	VEGETAL	6.977	69.77	34395.7	VEGETAL	15.083	150.65	87698.9
4290.000	D TIERRA	0.076	0.38	35073.9	CAPA TRANSICION	2.348	27.25	15768.4
	VEGETAL	6.977	69.77	34465.5	VEGETAL	15.135	151.09	87849.9
4300.000	D TIERRA	0.000	0.00	35073.9	CAPA TRANSICION	0.000	0.00	15780.1
	VEGETAL	6.977	69.77	34535.3	VEGETAL	15.247	151.91	88001.9
4310.000	D TIERRA	0.012	0.06	35085.9	CAPA TRANSICION	1.009	5.04	15785.2
	VEGETAL	6.977	69.77	34605.0	VEGETAL	15.260	152.54	88154.4
4320.000	D TIERRA	0.011	0.06	35097.0	CAPA TRANSICION	0.902	4.55	15792.7
	VEGETAL	6.977	69.77	34674.8	VEGETAL	15.282	152.71	88307.7
4330.000	D TIERRA	0.000	0.00	35097.0	CAPA TRANSICION	0.000	0.00	15799.2
	VEGETAL	6.977	69.77	34744.6	VEGETAL	15.324	153.03	88460.1
4340.000	D TIERRA	0.000	0.00	35097.0	CAPA TRANSICION	0.000	0.00	15806.7
	VEGETAL	6.977	69.77	34814.4	VEGETAL	15.351	153.37	88613.5

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 64

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4585.920	SUELO ESTB-3	166.158	667.85	776082.7	VEGETAL	23.143	92.95	93014.0
4589.927	PEDRAPLEN	8.871	35.63	36734.1	VEGETAL	23.034	92.52	93106.5
4590.000	SUELO ESTB-3	165.141	663.76	776746.4				
4591.737	PEDRAPLEN	8.873	35.39	36730.1				
4593.935	SUELO ESTB-3	164.880	286.26	777044.7				
4597.944	PEDRAPLEN	8.833	35.44	36769.5				
4600.000	SUELO ESTB-3	163.690	350.66	777405.4				
4601.953	PEDRAPLEN	8.787	34.08	36823.0				
4605.963	SUELO ESTB-3	161.660	333.05	778391.9				
4609.973	PEDRAPLEN	8.774	34.15	36840.1				
4610.000	SUELO ESTB-3	163.577	317.59	778709.5				
4613.983	PEDRAPLEN	8.753	35.14	36875.3				
4617.994	SUELO ESTB-3	167.599	664.01	779373.5				
4620.000	PEDRAPLEN	8.739	35.07	36910.6				
4623.000	SUELO ESTB-3	171.715	680.33	780053.9				
4626.000	PEDRAPLEN	8.730	34.79	36945.4				
4630.000	SUELO ESTB-3	177.033	694.59	780753.1				
4633.000	PEDRAPLEN	8.727	35.01	36980.4				
4637.000	SUELO ESTB-3	182.477	721.00	781474.1				
4640.000	PEDRAPLEN	8.722	34.98	37015.9				
4643.000	SUELO ESTB-3	188.054	743.04	782123.9				
4646.368	PEDRAPLEN	8.727	35.07	37051.2				
4647.782	SUELO ESTB-3	198.273	785.04	783019.9				
4650.000	PEDRAPLEN	8.714	34.85	37085.9				
		202.298	449.41	787692.0				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 65

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4658.084	SUELO ESTB-3	8.660	70.18	37329.8	VEGETAL	23.754	192.67	94702.8
4660.000	PEDRAPLEN	197.838	1617.35	789309.3				
4660.000	SUELO ESTB-3	8.630	71.46	37346.4	VEGETAL	23.678	45.44	94748.2
4670.000	PEDRAPLEN	196.463	377.74	789687.0				
4670.000	SUELO ESTB-3	8.472	85.51	37431.9	VEGETAL	23.430	235.54	94983.7
4680.000	PEDRAPLEN	195.889	1981.76	791648.8				
4680.000	SUELO ESTB-3	8.314	83.93	37515.8	VEGETAL	23.278	233.54	95217.3
4687.918	PEDRAPLEN	197.611	1970.61	793513.4				
4687.918	SUELO ESTB-3	8.189	65.34	37581.1	VEGETAL	23.305	184.42	95401.7
4687.928	PEDRAPLEN	206.832	1603.66	795223.1				
4688.059	SUELO ESTB-3	8.127	11.17	37593.6	VEGETAL	22.240	0.23	95401.9
4688.059	PEDRAPLEN	204.227	2.06	79525.1				
4688.069	SUELO ESTB-3	8.187	0.08	37582.4	VEGETAL	21.449	0.22	95405.0
4689.435	PEDRAPLEN	202.626	2.03	79523.9				
4689.550	SUELO ESTB-3	8.166	11.17	37593.6	VEGETAL	19.082	27.68	95432.7
4690.000	PEDRAPLEN	192.029	269.55	795523.4				
4690.000	SUELO ESTB-3	8.164	0.94	37594.5	VEGETAL	18.981	2.19	95434.9
4691.850	PEDRAPLEN	191.540	22.06	79554.5				
4691.850	SUELO ESTB-3	8.157	3.67	37598.2	VEGETAL	18.981	8.54	95443.5
4691.932	PEDRAPLEN	192.439	355.61	795987.4				
4693.358	SUELO ESTB-3	8.125	0.67	37613.9	VEGETAL	19.051	1.56	95480.1
4693.358	PEDRAPLEN	192.865	15.80	796003.2				
4693.368	SUELO ESTB-3	8.103	11.57	37625.0	VEGETAL	21.523	28.93	95509.1
4693.413	PEDRAPLEN	205.588	284.17	796287.4				
4693.423	SUELO ESTB-3	8.102	0.36	37625.9	VEGETAL	22.568	1.01	95510.3
4693.423	PEDRAPLEN	207.978	2.07	796289.5				
4700.000	SUELO ESTB-3	8.101	0.08	37626.0	VEGETAL	23.246	0.23	95510.5
4710.000	PEDRAPLEN	209.379	2.09	796300.9				
		210.268	2101.05	799780.9				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 66

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4720.000	SUELO ESTB-3	7.675	77.55	37835.6	VEGETAL	22.843	228.94	96122.3
4730.000	PEDRAPLEN	211.800	2110.34	801891.2				
4730.000	SUELO ESTB-3	7.514	75.94	37911.6	VEGETAL	22.733	227.88	96350.2
4740.000	PEDRAPLEN	213.246	2125.23	804016.5				
4741.084	SUELO ESTB-3	7.355	74.34	37985.9	VEGETAL	22.680	227.07	96577.2
4741.084	PEDRAPLEN	214.287	2137.66	806154.1				
4750.000	SUELO ESTB-3	7.338	73.93	37993.9	VEGETAL	22.634	24.56	96601.8
4750.000	PEDRAPLEN	213.103	231.65	806385.8				
4760.000	SUELO ESTB-3	7.290	65.21	38059.1	VEGETAL	22.431	200.90	96802.7
4760.000	PEDRAPLEN	205.108	1884.38	808250.2				
4770.000	SUELO ESTB-3	7.237	72.63	38131.7	VEGETAL	21.927	221.79	97024.5
4770.000	PEDRAPLEN	196.603	2008.55	810258.7				
4776.353	SUELO ESTB-3	7.149	45.52	38249.3	VEGETAL	22.251	140.98	97385.7
4780.000	PEDRAPLEN	198.376	1284.18	813503.9				
4780.000	SUELO ESTB-3	7.130	26.04	38275.4	VEGETAL	22.110	81.08	97466.8
4790.000	PEDRAPLEN	197.204	721.34	814225.3				
4800.000	SUELO ESTB-3	7.069	71.03	38346.4	VEGETAL	21.691	219.50	97686.3
4800.000	PEDRAPLEN	195.249	1962.26	816187.5				
4810.000	SUELO ESTB-3	7.025	70.51	38416.9	VEGETAL	20.730	212.10	97898.4
4810.000	PEDRAPLEN	188.593	1919.21	818106.7				
4812.368	SUELO ESTB-3	6.973	69.99	38486.9	VEGETAL	20.640	201.85	98100.3
4812.368	PEDRAPLEN	172.857	1813.55	820331.1				
4820.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	38515.5	VEGETAL	19.688	150.04	98296.8
4830.000	PEDRAPLEN	169.816	1307.64	821638.7				
4840.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	38626.1	VEGETAL	19.739	197.13	98494.0
4840.000	PEDRAPLEN	165.916	1661.74	824981.9				
4850.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	38765.3	VEGETAL	19.876	199.08	98691.8
4860.000	PEDRAPLEN	162.011	1639.64	826621.3				
4870.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	38834.9	VEGETAL	20.026	200.01	98990.9
4870.000	PEDRAPLEN	156.941	1594.76	828218.1				
		156.969	1569.55	829785.7				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 67

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4880.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	38974.2	VEGETAL	20.446	203.51	99495.9
4880.000	PEDRAPLEN	151.688	1543.28	831328.9				
4890.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39043.8	VEGETAL	20.443	204.44	99700.3
4900.000	PEDRAPLEN	145.763	1487.26	832816.2				
4900.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39113.4	VEGETAL	20.506	204.75	99905.0
4910.000	PEDRAPLEN	137.602	1416.83	834233.0				
4920.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39183.0	VEGETAL	19.045	197.76	100102.8
4920.000	PEDRAPLEN	125.370	1314.86	835547.9				
4930.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39252.6	VEGETAL	18.911	189.78	100292.6
4930.000	PEDRAPLEN	119.308	1223.39	836771.3				
4940.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39322.2	VEGETAL	19.541	192.26	100484.9
4940.000	PEDRAPLEN	123.966	1215.02	837986.3				
4950.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39391.8	VEGETAL	18.719	191.30	100676.2
4950.000	PEDRAPLEN	119.094	1213.95	839200.2				
4960.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39461.4	VEGETAL	18.768	187.44	100863.6
4960.000	PEDRAPLEN	127.718	1234.06	840434.3				
4970.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39531.0	VEGETAL	18.625	186.97	101050.6
4970.000	PEDRAPLEN	128.217	1279.67	841714.0				
4980.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39600.6	VEGETAL	18.571	185.98	101236.5
4980.000	PEDRAPLEN	129.907	1290.62	843004.6				
4990.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39670.2	VEGETAL	18.869	187.20	101423.7
4990.000	PEDRAPLEN	138.434	1355.00	844317.2				
5000.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39739.8	VEGETAL	20.102	194.86	101618.6
5000.000	PEDRAPLEN	135.500	1390.44	845630.4				
5010.000	SUELO ESTB-3	6.960	69.60	39809.4	VEGETAL	19.18		

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 73

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 76

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 79

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
5820.000	SUELO ESTB-3	500.360	5031.25	1157711.8	VEGETAL	27.650	277.78	122687.6	
5830.000	PEDRAPLEN	6.962	69.71	45504.2	VEGETAL	27.567	276.09	122963.6	
5839.078	SUELO ESTB-3	490.077	4952.19	1162664.0	VEGETAL	27.681	250.77	123214.4	
5840.000	PEDRAPLEN	6.968	69.62	45643.6	VEGETAL	27.672	25.52	123239.9	
5850.000	SUELO ESTB-3	485.732	4429.20	1167095.2	VEGETAL	27.591	276.32	123516.2	
5860.000	PEDRAPLEN	6.968	69.62	45643.6	VEGETAL	27.594	275.92	123792.2	
5870.000	SUELO ESTB-3	469.686	4746.98	1177121.5	VEGETAL	27.647	276.20	124068.4	
5880.000	PEDRAPLEN	6.964	69.62	45592.6	VEGETAL	27.741	276.94	124345.3	
5890.000	SUELO ESTB-3	451.862	4644.02	1181765.5	VEGETAL	27.813	277.77	124623.1	
5900.000	PEDRAPLEN	6.963	69.63	45991.9	VEGETAL	27.845	278.29	124901.4	
5900.195	SUELO ESTB-3	441.755	4468.08	1190788.5	VEGETAL	27.845	5.43	124906.8	
5910.000	PEDRAPLEN	6.962	69.62	45603.5	VEGETAL	27.590	271.77	125178.6	
5920.000	SUELO ESTB-3	430.466	4361.10	1195149.6	VEGETAL	27.280	274.35	125452.9	
5930.000	PEDRAPLEN	6.962	69.62	45603.5	VEGETAL	27.058	271.69	125724.6	
5940.000	SUELO ESTB-3	430.444	4361.10	1195149.6	VEGETAL	27.223	271.40	125996.0	
5950.000	PEDRAPLEN	6.962	69.62	45603.5	VEGETAL	26.890	270.56	126266.6	
5960.000	SUELO ESTB-3	384.036	3897.97	1215379.8	VEGETAL	26.623	267.56	126534.2	
5970.000	PEDRAPLEN	6.962	69.62	45603.5	VEGETAL	26.303	264.63	126798.8	
5980.000	SUELO ESTB-3	363.793	3675.40	1222841.8	VEGETAL	25.972	261.38	127060.2	
	PEDRAPLEN	350.626	3562.12	1226403.9					

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 74

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 77

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 80

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
5990.000	SUELO ESTB-3	6.962	69.62	46688.0	VEGETAL	25.681	258.27	127318.4	
6000.000	PEDRAPLEN	340.543	3454.86	1292858.7	VEGETAL	25.442	255.61	127574.0	
6010.000	SUELO ESTB-3	330.673	3355.09	1233213.8	VEGETAL	25.271	253.56	127827.6	
6020.000	PEDRAPLEN	6.961	69.61	46896.9	VEGETAL	25.100	251.86	128079.5	
6030.000	SUELO ESTB-3	314.794	3187.46	1292858.7	VEGETAL	24.903	250.02	128329.5	
6040.000	PEDRAPLEN	6.962	69.62	46966.6	VEGETAL	24.695	247.99	128575.7	
6050.000	SUELO ESTB-3	302.126	3056.05	124584.1	VEGETAL	24.446	245.70	128823.2	
6060.000	PEDRAPLEN	6.961	69.61	47105.7	VEGETAL	24.295	240.69	129307.0	
6070.000	SUELO ESTB-3	284.740	2891.65	1251713.8	VEGETAL	23.950	238.37	129545.4	
6080.000	PEDRAPLEN	6.961	69.61	47245.0	VEGETAL	23.724	238.37	129545.4	
6090.000	SUELO ESTB-3	276.797	2807.68	1254521.5	VEGETAL	23.474	235.99	129781.4	
6100.000	PEDRAPLEN	6.962	69.62	47384.2	VEGETAL	23.229	233.51	130014.9	
6110.000	SUELO ESTB-3	261.847	2655.26	1259906.8	VEGETAL	23.059	231.44	130246.3	
6120.000	PEDRAPLEN	6.962	69.62	47523.4	VEGETAL	22.902	229.81	130476.2	
6130.000	SUELO ESTB-3	248.205	2516.46	1265006.0	VEGETAL	22.612	227.57	130703.7	
6140.000	PEDRAPLEN	6.962	69.62	47593.0	VEGETAL	22.343	224.78	130928.5	
6150.000	SUELO ESTB-3	243.160	2458.35	1269856.4	VEGETAL	22.080	222.11	131150.6	
6160.000	PEDRAPLEN	6.961	69.61	47732.3	VEGETAL	21.824	219.52	131370.1	
6170.000	SUELO ESTB-3	227.425	2312.98	1272169.3	VEGETAL	21.615	217.19	131587.3	
	PEDRAPLEN	6.962	69.62	47871.5					
	PEDRAPLEN	212.571	2162.39	1276568.4					
	PEDRAPLEN	205.554	2090.62	1278659.0					

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 75

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 78

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 81

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
6180.000	SUELO ESTB-3	6.962	69.62	48010.7	VEGETAL	14.732	181.74	131769.1	
6190.000	PEDRAPLEN	191.573	1985.63	1280644.7	VEGETAL	21.188	179.60	131948.7	
6199.337	SUELO ESTB-3	6.962	69.62	48080.4	VEGETAL	20.972	196.83	132145.5	
6199.337	PEDRAPLEN	191.302	1934.37	1282559.0	VEGETAL	20.295	0.21	132145.7	
6199.337	SUELO ESTB-3	6.962	65.00	48145.4	VEGETAL	20.295	0.21	132145.7	
6199.337	PEDRAPLEN	186.338	1763.01	1284323.9	VEGETAL	19.698	13.06	132158.8	
6200.000	SUELO ESTB-3	6.962	69.62	48145.4	VEGETAL	18.524	24.69	132183.4	
6201.292	PEDRAPLEN	185.046	1.86	1284323.9	VEGETAL	18.458	62.15	132245.6	
6204.653	SUELO ESTB-3	6.962	4.55	48150.0	VEGETAL	18.254	62.15	132245.6	
6204.653	PEDRAPLEN	175.335	231.25	1284675.2	VEGETAL	20.148	38.24	132283.8	
6206.634	SUELO ESTB-3	6.961	69.61	47732.3	VEGETAL	20.842	0.20	132284.0	
6206.634	PEDRAPLEN	183.302	1.83	128516.4	VEGETAL	20.786	69.85	132353.9	
6210.000	SUELO ESTB-3	6.962	69.62	48150.0	VEGETAL	20.759	65.21	132419.1	
6213.139	PEDRAPLEN	181.094	569.87	1286709.3	VEGETAL	20.052	0.20	132419.3	
6213.139	SUELO ESTB-3	6.962	0.07	48241.5	VEGETAL	20.759	65.21	132419.1	
6215.158	PEDRAPLEN	179.570	1.80	1286801.1	VEGETAL	18.267	38.44	132457.7	
6218.590	SUELO ESTB-3	6.962	3.99	48251.8	VEGETAL	18.251	62.66	132520.4	
6220.000	PEDRAPLEN	168.614	580.28	1287732.1	VEGETAL	19.440	26.57	132547.4	
6220.627	SUELO ESTB-3	6.962	8.82	48289.2	VEGETAL	19.970	12.35	132559.3	
6220.627	PEDRAPLEN	178.003	110.90	1288085.7	VEGETAL	20.701	0.20	132559.5	
6230.000	SUELO ESTB-3	6.961	65.18	48358.8	VEGETAL	20.415	193.89	132753.4	
6240.000	PEDRAPLEN	182.542	1694.48	1289782.0	VEGETAL	20.445	205.80	132959.2	
	PEDRAPLEN	165.082	1738.12	1291520.1					

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
6481.290	HORMIG LIMPIEZA	347.636	282.98	14322.3	D TIERRA	0.422	0.34	17819.4	
6490.000	D ROCA	6.001	4.85	292.2	VEGETAL	21.173	17.12	137699.7	
6500.000	HORMIG LIMPIEZA	290.952	2781.05	17103.4	D TIERRA	0.402	3.59	17822.9	
6500.000	PEDRAPLEN	5.983	52.19	344.4	VEGETAL	20.113	179.80	137879.5	
6500.010	D ROCA	213.220	2520.86	19624.3	D TIERRA	0.390	3.96	17826.9	
6500.010	HORMIG LIMPIEZA	5.636	58.10	402.5	SUELO ESTB-3	0.094	0.47	48805.4	
6500.010	PEDRAPLEN	198.011	1980.77	1316663.7	D TIERRA	0.002	0.02	1316663.7	
6500.010	D TIERRA	204.159	2.09	19626.3	D TIERRA	0.390	0.00	17826.9	
6500.010	HORMIG LIMPIEZA	5.636	0.06	402.6	SUELO ESTB-3	0.092	0.00	48805.4	
6503.672	D TIERRA	19.483	0.19	138077.7	D TIERRA	0.002	0.00	1316663.7	
6503.672	CAPA TRANSICION	255.611	0.00	17826.9	HORMIG LIMPIEZA	2.578	0.00	402.6	
6503.672	D TIERRA	34.633	0.00	18657.1	SUELO ESTB-3	8.960	0.00	48805.4	
6510.000	D TIERRA	213.583	859.09	18686.0	HORMIG LIMPIEZA	0.000	4.72	407.3	
6510.000	CAPA TRANSICION	128.44	128.44	402.5	SUELO ESTB-3	8.935	32.77	48838.9	
6510.000	PEDRAPLEN	19.604	71.57	138149.2	D TIERRA	0.096	0.18	1316663.7	
6510.000	D TIERRA	146.715	1139.98	19826.0	CAPA TRANSICION	29.455	205.56	16991.1	
6520.000	SUELO ESTB-3	6.714	67.11	49874.6	VEGETAL	21.054	128.64	138277.9	
6520.000	PEDRAPLEN	12.490	39.82	1316703.7	VEGETAL	20.306	248.80	17239.9	
6530.000	D TIERRA	57.529	1021.22	20847.2	CAPA TRANSICION	22.427	217.41	138495.3	
6530.000	SUELO ESTB-3	6.936	69.35	49984.0	VEGETAL	21.592	88.96	138827.1	
6530.000									

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 82

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6618.332	SUELO ESTB-3	6.634	12.89	50901.1	VEGETAL	20.692	30.92	141071.2
	PEDRAPLEN	244.688	365.32	1342887.4				
6618.968	SUELO ESTB-3	7.289	5.06	50906.2	VEGETAL	18.317	12.40	141083.6
	PEDRAPLEN	219.533	147.62	1343035.1				
6618.978	SUELO ESTB-3	6.539	0.07	50906.3	VEGETAL	17.116	0.18	141083.8
	PEDRAPLEN	204.278	2.12	1343037.2				
6619.146	SUELO ESTB-3	6.544	1.10	50907.4	VEGETAL	17.119	2.88	141086.6
	PEDRAPLEN	204.514	34.34	1343071.5				
6619.476	SUELO ESTB-3	6.555	2.16	50909.5	VEGETAL	17.125	5.65	141092.3
	PEDRAPLEN	204.944	67.56	1343139.1				
6620.000	SUELO ESTB-3	6.571	3.44	50913.0	VEGETAL	17.134	8.98	141101.3
	PEDRAPLEN	205.601	107.56	1343246.6				
6621.284	SUELO ESTB-3	6.611	8.46	50923.4	VEGETAL	17.157	22.01	141123.3
	PEDRAPLEN	207.147	264.98	1343511.6				
6622.453	SUELO ESTB-3	6.648	57.75	50929.2	VEGETAL	17.215	20.09	141143.4
	PEDRAPLEN	208.520	242.96	1343754.6				
6622.463	SUELO ESTB-3	6.485	0.07	50929.3	VEGETAL	12.969	0.15	141143.5
	PEDRAPLEN	177.130	1.93	1343756.5				
6622.740	SUELO ESTB-3	6.501	1.80	50931.0	VEGETAL	13.002	3.60	141147.1
	PEDRAPLEN	177.800	49.16	1343805.7				
6622.906	SUELO ESTB-3	6.510	1.08	50932.1	VEGETAL	13.021	2.16	141149.3
	PEDRAPLEN	178.190	29.53	1343835.2				
6626.392	SUELO ESTB-3	6.714	23.05	50955.2	VEGETAL	13.427	46.10	141195.4
	PEDRAPLEN	185.913	634.63	1344480.8				
6629.260	SUELO ESTB-3	6.803	19.40	50974.6	VEGETAL	13.673	38.86	141234.2
	PEDRAPLEN	190.110	539.22	1345009.1				
6630.000	SUELO ESTB-3	6.830	5.05	50979.7	VEGETAL	13.734	10.14	141244.4
	PEDRAPLEN	191.087	141.04	1345150.1				
6636.425	SUELO ESTB-3	6.933	44.21	51023.8	VEGETAL	14.268	89.96	141334.3
	PEDRAPLEN	199.895	1237.03	1345406.1				
6639.083	SUELO ESTB-3	6.957	18.46	51042.3	VEGETAL	14.489	38.22	141372.0
	PEDRAPLEN	203.678	536.35	1346492.5				
6640.000	SUELO ESTB-3	6.962	57.28	51048.7	VEGETAL	14.563	13.32	141385.9
	PEDRAPLEN	204.964	187.36	1347129.9				
6648.890	SUELO ESTB-3	6.962	61.88	51110.6	VEGETAL	15.279	132.65	141518.5
	PEDRAPLEN	217.663	1349008.4					
6650.000	SUELO ESTB-3	6.961	7.73	51118.3	VEGETAL	15.366	17.01	141535.5
	PEDRAPLEN	219.123	242.42	1349250.8				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 83

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6658.682	SUELO ESTB-3	6.962	60.44	51178.7	VEGETAL	16.040	136.33	141671.9
	PEDRAPLEN	229.564	1946.88	1351197.7				
6660.000	SUELO ESTB-3	6.962	9.18	51181.9	VEGETAL	16.138	21.21	141693.1
	PEDRAPLEN	230.844	303.28	1351501.0				
6667.889	SUELO ESTB-3	6.961	54.92	51242.8	VEGETAL	16.728	129.64	141822.7
	PEDRAPLEN	240.066	1837.30	1353398.5				
6668.462	SUELO ESTB-3	6.961	3.99	51246.8	VEGETAL	16.770	9.60	141832.3
	PEDRAPLEN	240.066	137.75	1353398.5				
6670.000	SUELO ESTB-3	6.962	10.55	51257.5	VEGETAL	16.880	25.88	141858.2
	PEDRAPLEN	242.835	371.86	1353868.1				
6678.229	SUELO ESTB-3	6.961	41.70	51382.7	VEGETAL	17.469	141.33	141999.5
	PEDRAPLEN	254.969	2048.27	1355316.3				
6680.000	SUELO ESTB-3	6.962	12.33	51327.1	VEGETAL	17.590	31.05	142030.6
	PEDRAPLEN	257.075	453.42	1356369.7				
6681.995	SUELO ESTB-3	6.962	13.89	51341.0	VEGETAL	17.727	35.23	142065.8
	PEDRAPLEN	259.458	515.24	1356885.0				
6687.985	SUELO ESTB-3	6.961	41.70	51382.7	VEGETAL	18.167	107.50	142173.3
	PEDRAPLEN	266.849	1576.29	1358461.3				
6690.000	SUELO ESTB-3	6.962	14.03	51396.8	VEGETAL	18.309	36.75	142210.0
	PEDRAPLEN	269.166	540.14	1359001.4				
6697.733	SUELO ESTB-3	6.962	53.83	51450.6	VEGETAL	18.854	143.69	142353.7
	PEDRAPLEN	278.597	2118.31	1361119.7				
6700.000	SUELO ESTB-3	6.962	15.78	51466.4	VEGETAL	19.005	42.91	142396.6
	PEDRAPLEN	281.255	634.59	1361754.3				
6707.472	SUELO ESTB-3	6.961	52.02	51518.4	VEGETAL	19.504	143.87	142540.5
	PEDRAPLEN	289.573	2132.63	1363806.9				
6710.000	SUELO ESTB-3	6.962	17.60	51536.0	VEGETAL	19.664	49.51	142590.0
	PEDRAPLEN	291.581	734.58	1364621.5				
6712.646	SUELO ESTB-3	6.962	18.42	51548.4	VEGETAL	19.831	52.25	142642.3
	PEDRAPLEN	293.568	774.15	1365395.7				
6717.206	SUELO ESTB-3	6.961	31.74	51586.1	VEGETAL	20.110	91.07	142733.3
	PEDRAPLEN	296.474	1345.84	1366741.5				
6720.000	SUELO ESTB-3	6.962	19.45	51605.6	VEGETAL	20.271	56.41	142789.7
	PEDRAPLEN	298.467	831.46	1367573.0				
6726.937	SUELO ESTB-3	6.962	48.29	51653.9	VEGETAL	20.672	142.01	142931.8
	PEDRAPLEN	307.451	2101.63	1369674.6				
6730.000	SUELO ESTB-3	6.961	21.32	51675.2	VEGETAL	20.835	63.57	142995.3
	PEDRAPLEN	312.638	949.67	1370264.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 84

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6736.661	SUELO ESTB-3	6.962	46.37	51723.3	VEGETAL	21.189	139.96	143135.3
	PEDRAPLEN	322.123	2114.07	1372738.3				
6736.905	SUELO ESTB-3	6.961	1.70	51723.3	VEGETAL	21.201	5.17	143140.5
	PEDRAPLEN	322.505	78.64	1372817.0				
6740.000	SUELO ESTB-3	6.961	21.54	51744.8	VEGETAL	21.406	65.93	143206.4
	PEDRAPLEN	325.485	1002.76	1373819.7				
6746.385	SUELO ESTB-3	6.962	44.45	51789.3	VEGETAL	21.828	138.02	143344.4
	PEDRAPLEN	324.433	2074.87	1375894.6				
6750.000	SUELO ESTB-3	6.962	25.17	51814.4	VEGETAL	22.050	79.31	143423.7
	PEDRAPLEN	324.346	1172.67	1376705.3				
6756.104	SUELO ESTB-3	6.962	42.49	51856.9	VEGETAL	22.426	135.74	143559.5
	PEDRAPLEN	316.027	1954.42	1379021.7				
6759.078	SUELO ESTB-3	6.962	48.70	51871.9	VEGETAL	22.594	66.94	143626.4
	PEDRAPLEN	318.211	943.11	1379964.8				
6760.000	SUELO ESTB-3	6.962	6.42	51884.1	VEGETAL	22.674	80.86	143647.3
	PEDRAPLEN	319.168	293.83	1380258.6				
6765.822	SUELO ESTB-3	6.962	40.53	51924.6	VEGETAL	22.744	132.22	143779.5
	PEDRAPLEN	321.524	1865.05	1381271.3				
6770.000	SUELO ESTB-3	6.962	29.09	51951.7	VEGETAL	22.920	95.45	143874.9
	PEDRAPLEN	324.696	1349.95	1383473.7				
6775.538	SUELO ESTB-3	6.961	38.55	51992.2	VEGETAL	23.377	128.20	144003.1
	PEDRAPLEN	337.478	1833.56	1385307.2				
6780.000	SUELO ESTB-3	6.962	31.06	52023.3	VEGETAL	23.702	105.03	144108.0
	PEDRAPLEN	343.704	1519.72	1386826.9				
6785.253	SUELO ESTB-3	6.962	36.57	52059.9	VEGETAL	23.954	125.17	144233.3
	PEDRAPLEN	349.881	1821.70	1388648.6				
6790.000	SUELO ESTB-3	6.962	33.05	52092.9	VEGETAL	24.159	114.19	144347.3
	PEDRAPLEN	355.544	1674.25	1390322.9				
6794.970	SUELO ESTB-3	6.961	34.60	52127.5	VEGETAL	24.375	120.61	144468.1
	PEDRAPLEN	361.606	1782.04	1392104.9				
6799.078	SUELO ESTB-3	6.961	28.60	52156.1	VEGETAL	24.534	100.46	144568.6
	PEDRAPLEN	366.656	1495.85	1393600.8				
6800.000	SUELO ESTB-3	6.962	52.62	52162.4	VEGETAL	24.570	22.64	144591.2
	PEDRAPLEN	367.806	338.59	1393939.4				
6802.354	SUELO ESTB-3	6.961	16.39	52178.9	VEGETAL	24.662	57.95	144649.2
	PEDRAPLEN	370.760	869.29	1394808.7				
6804.686	SUELO ESTB-3	6.962	16.23	52195.1	VEGETAL	24.842	57.72	144706.9
	PEDRAPLEN	373.870	868.24	1395676.9				

Istram

Istram 10.11 01/12/10 18:09:03 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 91

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7342.909	SUELO ESTB-3	9.144	5.31	54705.5	VEGETAL	25.513	14.82	150872.4
7343.589	PEDRAPLEN	513.200	298.13	1554531.7	VEGETAL	25.423	17.32	150889.8
7346.550	SUELO ESTB-3	9.016	6.21	54711.7	VEGETAL	25.051	74.73	150964.5
7347.528	PEDRAPLEN	503.101	1501.73	1556381.7	VEGETAL	24.929	24.44	150988.9
7350.000	SUELO ESTB-3	8.892	8.80	54747.3	VEGETAL	24.929	24.44	150988.9
7351.480	PEDRAPLEN	469.517	1198.85	1558071.3	VEGETAL	24.484	18.12	151037.9
7352.398	SUELO ESTB-3	8.021	13.11	54782.5	VEGETAL	24.394	22.43	151060.3
7354.078	PEDRAPLEN	493.200	712.43	1558783.7	VEGETAL	24.394	22.43	151060.3
7355.198	SUELO ESTB-3	8.645	8.68	54805.3	VEGETAL	23.336	22.45	151082.7
7355.208	PEDRAPLEN	500.116	1501.73	1556381.7	VEGETAL	24.130	0.24	151097.8
7355.442	SUELO ESTB-3	8.633	2.02	54817.1	VEGETAL	24.108	5.64	151103.4
7355.575	PEDRAPLEN	502.794	1501.73	1556381.7	VEGETAL	23.095	0.24	151106.9
7355.585	SUELO ESTB-3	8.627	5.02	54818.2	VEGETAL	23.095	0.24	151106.9
7356.611	PEDRAPLEN	500.417	1501.73	1556381.7	VEGETAL	22.161	23.22	151130.1
7357.216	SUELO ESTB-3	8.580	8.83	54827.2	VEGETAL	21.595	7.25	151138.2
7357.567	PEDRAPLEN	486.298	1501.73	1556381.7	VEGETAL	21.268	7.52	151145.7
7357.719	SUELO ESTB-3	8.531	3.00	54835.3	VEGETAL	21.259	3.23	151148.9
7359.414	PEDRAPLEN	502.193	1501.73	1556381.7	VEGETAL	21.152	35.94	151184.9

Istram 10.11 01/12/10 18:09:03 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 92

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7360.000	TERRAP SANEADO	74.019	21.69	36601.3	SUELO ESTB-3	8.404	4.93	54855.9
7360.632	VEGETAL	6.965	8.24	51193.1	PEDRAPLEN	513.965	303.76	1563028.4
7360.947	EXCAVA SANEADO	201.177	21.09	36601.3	SUELO ESTB-3	8.373	5.30	54861.2
7362.505	VEGETAL	21.075	8.86	51202.0	VEGETAL	529.521	329.74	1563358.2
7362.640	TERRAP SANEADO	210.020	319.96	36751.6	SUELO ESTB-3	8.357	2.63	54863.9
7362.650	VEGETAL	22.432	33.79	51242.4	PEDRAPLEN	530.230	166.91	1563525.1
7362.900	TERRAP SANEADO	212.764	52.85	37154.9	SUELO ESTB-3	8.281	12.96	54876.8
7362.928	VEGETAL	22.655	0.63	51245.6	PEDRAPLEN	542.688	835.80	1564360.9
7362.938	EXCAVA SANEADO	214.654	2.14	31252.1	SUELO ESTB-3	8.273	1.12	54877.9
7363.392	TERRAP SANEADO	214.187	97.35	37260.3	PEDRAPLEN	543.477	73.32	1564434.2
7363.238	EXCAVA SANEADO	209.918	391.45	37651.8	SUELO ESTB-3	8.258	0.08	54878.0
7363.375	TERRAP SANEADO	210.838	449.58	38101.3	SUELO ESTB-3	8.257	0.08	54880.3
	EXCAVA SANEADO	210.638	449.58	38101.3	PEDRAPLEN	560.487	1190.43	1567052.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:03 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 93

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7370.000	TERRAP SANEADO	151.673	475.80	38577.1	SUELO ESTB-3	7.985	21.08	54937.7
7371.190	VEGETAL	121.249	221.83	38799.0	SUELO ESTB-3	7.943	9.48	54947.2
7371.200	EXCAVA SANEADO	221.149	221.83	38799.0	PEDRAPLEN	575.005	675.01	1569197.3
7371.275	VEGETAL	33.407	0.28	51424.4	SUELO ESTB-3	8.605	0.08	54947.3
7371.285	EXCAVA SANEADO	310.438	2.66	38801.6	PEDRAPLEN	772.022	6.74	1569204.0
7371.361	TERRAP SANEADO	317.928	3.13	38827.9	SUELO ESTB-3	8.605	0.65	54947.9
7373.866	VEGETAL	342.572	26.72	40175.2	PEDRAPLEN	772.412	57.92	1569261.9
7373.876	EXCAVA SANEADO	260.571	146.45	38998.6	SUELO ESTB-3	8.605	0.65	54947.9
7373.892	VEGETAL	35.828	2.80	51569.3	SUELO ESTB-3	8.605	0.65	54947.9
7373.949	TERRAP SANEADO	342.572	26.72	40175.2	SUELO ESTB-3	8.605	0.65	54947.9
7379.266	TERRAP SANEADO	334.102	1325.27	41500.4	SUELO ESTB-3	10.431	41.02	55031.6
	EXCAVA SANEADO	334.102	1325.27	41500.4	PEDRAPLEN	860.786	3374.31	1576130.6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:03 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 94

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7379.337	TERRAP SANEADO	334.412	23.73	41524.2	SUELO ESTB-3	10.429	0.74	55032.3
7379.347	EXCAVA SANEADO	334.389	3.34	41527.5	PEDRAPLEN	860.764	61.12	1576191.7
7379.616	VEGETAL	34.444	0.34	41527.5	SUELO ESTB-3	10.429	0.10	55032.4
7380.000	EXCAVA SANEADO	333.708	89.86	41617.4	PEDRAPLEN	860.759	8.61	1576200.3
7383.263	VEGETAL	34.284	9.24	41617.4	SUELO ESTB-3	10.425	2.80	55035.2
7387.262	EXCAVA SANEADO	310.101	123.61	41741.0	PEDRAPLEN	860.719	231.54	1576431.9
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.418	4.00	55039.2
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	857.701	329.94	1576761.8
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.367	33.91	55073.2
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	848.367	2783.45	1579545.3
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.310	41.34	55114.5
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	833.891	3363.67	1582908.9
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.276	28.18	55142.7
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	825.054	2271.10	1585180.0
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.260	12.97	55155.6
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	812.553	1034.15	1586214.2
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.218	40.99	55196.6
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	773.795	3175.08	1589389.3
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.183	40.85	55237.5
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	735.771	3022.91	1592412.2
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.178	7.42	55249.9
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	728.954	533.89	1592946.7
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	SUELO ESTB-3	10.155	33.33	55278.2
	EXCAVA SANEADO	335.386	1053.11	42794.1	PEDRAPLEN	684.288	2316.30	1595262.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:03 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 95

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7407.285	TERRAP SANEADO	360.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.135	40.65	55338.9
7408.243	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	630.041	2633.26	1597895.6
7410.000	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.131	9.71	55328.6
7411.295	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	617.125	597.39	1598493.0
7415.305	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.125	17.79	55346.4
7419.316	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	593.511	1063.54	1599535.6
7419.423	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.121	13.11	55359.5
7420.000	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	575.548	756.97	1600313.5
7423.327	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.115	40.57	55400.1
7427.339	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	523.025	2202.64	1602516.2
7429.078	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.116	40.57	55400.6
7430.000	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	473.957	1999.45	1604515.6
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.116	1.08	55441.7
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	465.951	50.65	1604566.2
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.117	5.84	55447.6
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	465.951	270.80	1604837.0
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.124	33.67	55481.2
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	437.559	1502.99	1606340.0
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.140	40.65	55521.9
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	403.597	1687.36	1608027.2
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.149	17.64	55539.5
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	388.991	689.16	1608716.5
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	SUELO ESTB-3	10.155	9.36	55548.9
	EXCAVA SANEADO	330.930	1343.00	51032.6	PEDRAPLEN	382.893	355.84	1609072.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 100

Istram 10.11 01/12/10 18:09:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 103

Istram 10.11 01/12/10 18:09:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 106

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7653.342	D TIERRA	47.634	29851.7	16.695	24.16	19022.9		
	SUELO ESTB-3	8.044	11.64	56912.1	VEGETAL	34.169	48.50	160277.9
	PEDRAPLEN	286.600	405.93	1641280.8				
7653.352	D TIERRA	47.635	0.48	29852.2	VEGETAL	35.937		
	SUELO ESTB-3	8.045	0.08	56912.1	VEGETAL	36.515	0.35	160278.2
	PEDRAPLEN	294.980	2.91	1641283.8				
7655.794	D TIERRA	48.101	116.89	29969.1	VEGETAL	36.686	40.76	19063.8
	SUELO ESTB-3	8.041	19.64	56931.8	VEGETAL	36.983	89.74	160368.0
	PEDRAPLEN	300.547	727.14	1642010.9				
7655.804	D TIERRA	40.478	0.44	29969.6	VEGETAL	36.662	0.17	19064.0
	SUELO ESTB-3	7.850	0.08	56931.9	VEGETAL	34.894	0.36	160368.3
	PEDRAPLEN	300.569	3.01	1642013.9				
7657.338	D TIERRA	30.232	54.23	30023.8	VEGETAL	33.866	23.26	19087.2
	SUELO ESTB-3	7.189	11.53	56943.4	VEGETAL	33.850	52.73	160421.0
	PEDRAPLEN	304.193	463.85	1642477.8				
7659.804	D TIERRA	30.580	74.98	30098.8	VEGETAL	33.770	34.08	19121.3
	SUELO ESTB-3	7.162	17.70	56961.1	VEGETAL	34.185	83.89	160504.9
	PEDRAPLEN	310.189	757.53	1643235.3				
7660.000	D TIERRA	61.898	6.12	30104.9	VEGETAL	34.090	2.73	19124.0
	SUELO ESTB-3	7.243	1.41	56962.5	VEGETAL	34.375	6.72	160511.7
	PEDRAPLEN	318.677	60.84	1643296.1				
7661.360	D TIERRA	40.450	49.19	30154.1	VEGETAL	36.293	20.66	19144.7
	SUELO ESTB-3	7.794	10.23	56972.7	VEGETAL	35.390	47.44	160559.1
	PEDRAPLEN	312.674	423.88	1643720.0				
7661.370	D TIERRA	48.476	0.44	30154.5	VEGETAL	36.667	0.16	19144.8
	SUELO ESTB-3	8.032	0.08	56972.8	VEGETAL	37.527	0.36	160559.5
	PEDRAPLEN	314.121	3.13	1643723.1				
7668.662	D TIERRA	46.461	346.14	30500.7	VEGETAL	36.642	121.44	19266.3
	SUELO ESTB-3	8.022	58.53	57031.3	VEGETAL	37.002	271.73	160831.2
	PEDRAPLEN	321.674	2321.60	1644078.8				
7670.000	D TIERRA	45.612	61.60	30562.3	VEGETAL	36.979	22.49	19288.7
	SUELO ESTB-3	8.020	10.73	57042.1	VEGETAL	37.054	49.54	160880.7
	PEDRAPLEN	322.404	432.49	1644104.3				
7680.000	D TIERRA	41.450	435.31	30997.6	VEGETAL	35.339	161.59	19450.4
	SUELO ESTB-3	8.022	80.22	57122.3	VEGETAL	36.567	368.10	161248.8
	PEDRAPLEN	343.520	3328.62	1649805.9				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 101

Istram 10.11 01/12/10 18:09:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 104

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 107

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7690.000	D TIERRA	413.325	413.87	31411.5	CAPA TRANSICION	16.642	159.90	19610.3
	SUELO ESTB-3	80.222	3298.03	1653103.9	VEGETAL	35.857	362.62	161611.5
	PEDRAPLEN	316.286	3298.03	1653103.9				
7700.000	D TIERRA	96.944	691.35	32102.8	CAPA TRANSICION	16.642	166.42	19776.7
	SUELO ESTB-3	80.222	5784.7	1656103.8	VEGETAL	36.660	374.59	161886.0
	PEDRAPLEN	283.702	2999.94	1656103.8				
7706.569	D TIERRA	117.151	703.20	32806.0	CAPA TRANSICION	16.642	109.32	19886.0
	SUELO ESTB-3	80.222	57335.4	1656103.8	VEGETAL	36.642	648.29	162244.2
	PEDRAPLEN	263.859	1798.46	1657902.3				
7710.000	D TIERRA	125.701	416.61	32822.6	CAPA TRANSICION	16.643	57.10	19943.1
	SUELO ESTB-3	8.021	57362.8	1656103.8	VEGETAL	39.986	136.61	162380.8
	PEDRAPLEN	254.957	890.03	1658792.3				
7720.000	D TIERRA	131.692	1286.96	34509.6	CAPA TRANSICION	16.642	166.42	20109.5
	SUELO ESTB-3	8.022	80.21	57443.8	VEGETAL	41.604	407.95	162788.8
	PEDRAPLEN	235.745	2453.51	1661245.9				
7730.000	D TIERRA	167.004	152.05	37339.0	CAPA TRANSICION	16.643	166.42	20276.0
	SUELO ESTB-3	8.022	80.22	57523.4	VEGETAL	41.168	413.86	163202.6
	PEDRAPLEN	213.291	2245.18	1663491.0				
7739.078	D TIERRA	162.816	1348.04	37186.9	CAPA TRANSICION	16.642	151.08	20427.0
	SUELO ESTB-3	8.022	72.82	57596.2	VEGETAL	39.874	367.85	163570.5
	PEDRAPLEN	233.690	2028.85	1665519.9				
7740.000	D TIERRA	167.004	152.05	37339.0	CAPA TRANSICION	16.643	15.34	20442.4
	SUELO ESTB-3	8.022	7.40	57603.6	VEGETAL	39.602	36.64	163607.1
	PEDRAPLEN	234.330	215.76	1665735.6				
7750.000	D TIERRA	201.343	39180.73	38180.73	CAPA TRANSICION	16.642	166.42	20608.8
	SUELO ESTB-3	8.022	80.22	57683.8	VEGETAL	37.901	387.52	163994.6
	PEDRAPLEN	157.061	1956.95	1667692.6				
7760.000	D TIERRA	189.349	4134.2	38594.9	CAPA TRANSICION	16.642	166.42	20775.2
	SUELO ESTB-3	8.022	80.22	57764.0	VEGETAL	36.065	369.83	164364.6
	PEDRAPLEN	77.625	1173.43	1668866.0				
7770.000	D TIERRA	133.796	42750.0	39126.0	CAPA TRANSICION	22.419	195.31	20970.5
	SUELO ESTB-3	7.990	80.06	57844.1	VEGETAL	33.683	348.74	164713.2
	PEDRAPLEN	32.902	552.64	1669418.7				
7779.078	D TIERRA	1150.030	165.05	58155.5	CAPA TRANSICION	31.946	246.76	21217.3
	SUELO ESTB-3	8.000	75.21	57919.3	VEGETAL	35.065	312.05	165025.3
	PEDRAPLEN	0.850	149.34	1669568.0				
7780.000	D TIERRA	185.362	185.95	44315.8	CAPA TRANSICION	31.946	29.45	21246.7
	SUELO ESTB-3	8.740	7.91	57927.2	VEGETAL	35.150	32.37	165057.6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 102

Istram 10.11 01/12/10 18:09:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 105

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 108

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7790.000	D TIERRA	273.492	2294.27	46610.1	CAPA TRANSICION	31.947	319.46	21566.2
	SUELO ESTB-3	8.580	85.80	58013.0	VEGETAL	37.477	363.13	165420.8
	PEDRAPLEN	517.924	3592.24	50202.3	CAPA TRANSICION	31.947	290.01	21856.2
7799.078	D TIERRA	8.579	77.88	58090.9	VEGETAL	49.147	393.18	165814.0
	SUELO ESTB-3	8.579	502.82	59075.1	CAPA TRANSICION	31.947	29.46	21885.7
	PEDRAPLEN	572.801	7.91	58098.8	VEGETAL	49.555	45.50	165814.0
7800.000	D TIERRA	1145.497	7732.34	58437.5	CAPA TRANSICION	31.947	287.52	22173.2
	SUELO ESTB-3	8.580	77.22	58176.0	VEGETAL	53.896	465.53	166325.0
	PEDRAPLEN	1150.030	165.05	58155.5	CAPA TRANSICION	31.946	2.17	22175.4
7809.068	D TIERRA	8.580	0.58	58176.6	VEGETAL	53.933	3.67	166328.6
	SUELO ESTB-3	8.580	0.58	58176.6	VEGETAL	53.933	3.67	166328.6
	PEDRAPLEN	1313.607	12.32	58527.8	CAPA TRANSICION	36.189	0.35	22175.7
7809.088	D TIERRA	10.143	0.09	58176.7	VEGETAL	58.481	0.56	166329.2
	SUELO ESTB-3	9.744	0.10	58176.8	VEGETAL	58.481	0.56	166329.2
	PEDRAPLEN	1257.839	12.86	58540.7	CAPA TRANSICION	36.602	0.37	22176.1
7810.000	D TIERRA	9.744	0.10	58176.8	VEGETAL	56.561	0.58	166329.8
	SUELO ESTB-3	9.744	1176.34	59153.2	VEGETAL	33.388	33.38	22090.5
	PEDRAPLEN	9.744	8.89	58185.7	VEGETAL	57.033	51.80	166381.6
7820.000	D TIERRA	1976.841	16943.46	76210.5	CAPA TRANSICION	62.602	366.02	22575.5
	SUELO ESTB-3	8.740	0.00	58283.1	VEGETAL	62.600	599.32	166990.9
	PEDRAPLEN	316.524	0.00	76210.5				
7830.000	D TIERRA	316.523	3165.23	79375.7	VEGETAL	62.602	316.52	167157.4
	SUELO ESTB-3	316.523	3165.23	79375.7	VEGETAL	62.602	316.52	167157.4
	PEDRAPLEN	316.523	3165.23	79375.7				
7840.000	D TIERRA	316.523	3165.23	82538.0	VEGETAL	62.602	316.52	167473.9
	SUELO ESTB-3	316.523	3165.23	82538.0	VEGETAL	62.602	316.52	167

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 109

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 112

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 115

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8680.000	D TIERRA	231.258	2251.41	192800.7	VEGETAL	30.820	307.20	33879.8
	SUELO ESTB-3	8.521	85.60	62352.7	VEGETAL	25.263	238.19	182788.9
	PEDRAPLEN	12.410	118.01	1766300.6	VEGETAL	21.227	212.10	183305.1
8690.000	D TIERRA	197.070	2141.64	194942.4	VEGETAL	30.721	307.70	34187.5
	SUELO ESTB-3	8.528	85.24	62438.0	VEGETAL	20.144	227.03	183015.9
	PEDRAPLEN	15.203	138.06	1766438.6	VEGETAL	30.720	307.21	34494.8
8700.000	D TIERRA	217.469	2072.69	197015.0	VEGETAL	30.212	302.15	34321.4
	SUELO ESTB-3	8.536	85.32	62523.3	VEGETAL	20.144	227.03	183015.9
	PEDRAPLEN	16.157	156.80	1766595.4	VEGETAL	30.212	302.15	34321.4
8710.000	D TIERRA	204.305	2108.86	199123.7	VEGETAL	31.120	309.20	34804.0
	SUELO ESTB-3	8.543	85.39	62608.7	VEGETAL	20.336	216.39	183447.8
	PEDRAPLEN	15.083	156.20	1766751.6	VEGETAL	31.120	309.20	34804.0
8720.000	D TIERRA	207.248	2057.75	201181.7	VEGETAL	31.470	312.95	35116.9
	SUELO ESTB-3	8.550	85.47	62694.1	VEGETAL	20.351	203.43	183651.2
	PEDRAPLEN	14.109	145.96	1766897.6	VEGETAL	30.421	309.45	35426.4
8730.000	D TIERRA	208.487	2078.67	203260.3	VEGETAL	30.638	304.94	358356.2
	SUELO ESTB-3	8.557	85.54	62779.7	VEGETAL	20.638	204.94	183856.2
	PEDRAPLEN	17.165	156.37	1767053.9	VEGETAL	30.270	275.48	35701.8
8739.078	D TIERRA	238.411	2028.47	205286.8	VEGETAL	30.270	275.48	35701.8
	SUELO ESTB-3	8.565	85.65	62857.4	VEGETAL	27.226	217.25	184073.4
	PEDRAPLEN	18.547	162.10	1767216.0	D FERME	0.358	1.63	1088.7
8740.000	D TIERRA	241.414	2211.20	205210.0	VEGETAL	30.270	275.48	35701.8
	SUELO ESTB-3	8.565	85.65	62865.3	VEGETAL	27.473	25.22	184098.6
	PEDRAPLEN	18.665	145.96	1767331.2	D FERME	0.239	0.28	1089.0
8750.000	D TIERRA	246.946	2441.80	207920.0	VEGETAL	29.920	300.95	36030.7
	SUELO ESTB-3	8.565	85.65	62950.9	VEGETAL	28.400	279.37	184378.0
	PEDRAPLEN	19.200	197.20	1767404.4	D FERME	0.000	1.20	1090.2
8760.000	D TIERRA	215.899	2314.22	210266.0	VEGETAL	29.420	296.70	36327.4
	SUELO ESTB-3	8.565	85.65	63036.6	VEGETAL	25.667	270.34	184648.3
	PEDRAPLEN	19.643	197.20	1767466.4	VEGETAL	25.667	270.34	184648.3
8770.000	D TIERRA	163.242	1895.71	212161.7	VEGETAL	28.771	290.95	36618.4
	SUELO ESTB-3	8.565	85.65	63122.2	VEGETAL	21.038	233.53	184881.8
	PEDRAPLEN	20.753	201.99	1767594.5	VEGETAL	28.121	284.46	36902.8
8780.000	D TIERRA	135.597	1494.20	213655.9	VEGETAL	28.121	284.46	36902.8
	SUELO ESTB-3	8.564	85.65	63207.9	VEGETAL	21.194	211.16	185093.0
	PEDRAPLEN	34.979	328.67	1768273.1	VEGETAL	111.120	690.90	105158.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 110

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 113

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 116

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8790.000	D TIERRA	131.854	1337.26	214993.2	VEGETAL	29.371	287.46	37190.3
	SUELO ESTB-3	85.854	85.84	63391.5	VEGETAL	21.227	212.10	183305.1
	PEDRAPLEN	32.055	335.17	1768608.3	VEGETAL	31.520	304.45	34894.7
8800.000	D TIERRA	137.126	1344.90	216338.1	VEGETAL	21.227	212.10	183305.1
	SUELO ESTB-3	8.565	85.65	63379.2	VEGETAL	21.227	212.10	183305.1
	PEDRAPLEN	24.775	284.15	1768892.9	VEGETAL	32.370	322.45	37817.2
8810.000	D TIERRA	129.241	1331.84	217669.9	VEGETAL	21.667	215.13	185733.2
	SUELO ESTB-3	8.566	85.66	63464.8	VEGETAL	32.370	322.45	37817.2
	PEDRAPLEN	20.539	226.57	1769119.0	VEGETAL	33.445	166.04	37983.2
8815.000	D TIERRA	109.361	596.51	218268.6	VEGETAL	21.762	108.57	185841.7
	SUELO ESTB-3	8.563	82.83	63507.7	VEGETAL	21.762	108.57	185841.7
	PEDRAPLEN	19.373	99.78	1769218.8	D TIERRA	94.655	510.04	218776.5
8820.000	TERRAP SANEADO	39.829	99.57	93475.6	SUELO ESTB-3	8.572	42.84	63570.5
	VEGETAL	24.090	114.63	183956.4	PEDRAPLEN	23.741	107.79	1769326.6
	VEGETAL	39.829	99.57	93475.6	VEGETAL	39.829	99.57	93475.6
8830.000	TERRAP SANEADO	4.333	220.81	93696.4	D TIERRA	60.013	773.34	219549.8
	VEGETAL	31.001	301.26	38441.2	SUELO ESTB-3	8.572	85.72	63636.2
	VEGETAL	19.921	220.06	186176.4	PEDRAPLEN	3.813	137.77	1769464.4
8839.078	TERRAP SANEADO	2.630	31.79	93728.1	D TIERRA	39.346	450.99	220000.8
	VEGETAL	19.084	177.05	186353.5	SUELO ESTB-3	8.573	77.82	63714.1
	VEGETAL	20.074	31.79	93728.1	PEDRAPLEN	1.462	23.94	1769488.3
8840.000	TERRAP SANEADO	2.850	2.54	93730.7	D TIERRA	35.803	34.64	220035.4
	VEGETAL	33.326	30.89	38765.7	SUELO ESTB-3	8.498	7.67	63721.9
	VEGETAL	18.950	17.53	186371.0	PEDRAPLEN	1.614	1.42	1769489.7
8849.078	TERRAP SANEADO	31.861	157.56	93888.2	D TIERRA	21.645	260.75	220296.2
	VEGETAL	21.797	250.20	39015.9	SUELO ESTB-3	7.759	73.79	63795.7
	VEGETAL	20.810	186.51	176961.7	PEDRAPLEN	25.046	121.01	176961.7
8850.000	TERRAP SANEADO	31.861	157.56	93888.2	D TIERRA	19.815	19.11	220315.3
	VEGETAL	21.797	250.20	39015.9	SUELO ESTB-3	7.759	73.79	63795.7
	VEGETAL	20.810	186.51	176961.7	PEDRAPLEN	30.201	25.47	1769636.2
	VEGETAL	20.818	19.19	186570.7	VEGETAL	30.201	25.47	1769636.2
	VEGETAL	31.968	29.43	93917.7	VEGETAL	30.201	25.47	1769636.2

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 111

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 114

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 117

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8860.000	TERRAP SANEADO	37.709	348.38	94266.1	D TIERRA	14.704	172.60	220487.9
	VEGETAL	13.147	165.72	39200.9	SUELO ESTB-3	7.759	77.59	63880.5
	VEGETAL	20.736	207.77	186778.4	PEDRAPLEN	50.528	403.64	1770039.9
8870.000	TERRAP SANEADO	37.709	348.38	94266.1	D TIERRA	7.477	110.91	220598.8
	VEGETAL	42.031	398.70	94664.8	SUELO ESTB-3	7.760	77.59	63958.1
	VEGETAL	8.947	110.47	39311.3	PEDRAPLEN	74.335	624.31	1770664.2
8880.000	TERRAP SANEADO	20.821	207.78	186896.2	D TIERRA	0.418	39.47	220638.3
	VEGETAL	67.022	545.27	95210.0	SUELO ESTB-3	7.202	74.81	64032.9
	VEGETAL	2.460	57.03	39368.4	PEDRAPLEN	91.803	830.69	1771499.4
8880.610	TERRAP SANEADO	67.022	545.27	95210.0	D TIERRA	0.238	0.20	220638.5
	VEGETAL	70.208	41.86	95251.9	SUELO ESTB-3	7.201	4.39	64037.3
	VEGETAL	2.473	5.50	39369.9	PEDRAPLEN	91.925	56.04	1771550.9
8890.000	TERRAP SANEADO	70.208	41.86	95251.9	D TIERRA	0.000	1.12	220639.6
	VEGETAL	62.261	621.94	93871.8	SUELO ESTB-3	7.200	67.61	64104.9
	VEGETAL	0.000	11.61	39381.5	PEDRAPLEN	109.647	946.38	1772497.3
8900.000	TERRAP SANEADO	63.244	627.52	96501.3	D TIERRA	7.201	72.01	64176.9
	VEGETAL	19.897	185.08	187384.4	SUELO ESTB-3	7.201	72.01	64176.9
	VEGETAL	62.261	621.94	93871.8	PEDRAPLEN	132.289	1209.68	1773707.0
8910.000	TERRAP SANEADO	65.123	641.83	97143.2	D TIERRA	7.201	72.01	64248.9
	VEGETAL	20.691	203.91	187788.2	SUELO ESTB-3	7.201	72.01	64248.9
	VEGETAL	65.123	641.83	97143.2	PEDRAPLEN	184.960	1783.06	1774009.7
8920.000	TERRAP SANEADO	57.806	614.65	97757.8	D TIERRA	7.201	72.01	64302.9
	VEGETAL	22.292	209.92	187998.1	SUELO ESTB-3	7.201	72.01	64302.9
	VEGETAL	57.806	614.65	97757.8	PEDRAPLEN	203.775	1943.68	1778953.4
8930.000	TERRAP SANEADO	47.101	524.54	98282.4	D TIERRA	7.201	72.01	64464.9
	VEGETAL	21.282	217.77	18825.4	SUELO ESTB-3			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 118

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 121

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 124

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
9720.000	TERRAP SANEADO	108.833	806.47	107198.6	SUELO ESTB-3	7.132	71.28	69317.1
	VEGETAL	20.325	213.37	207987.5	VEGETAL	165.633	1953.12	2163642.9
	EXCAVA SANEADO	108.833	806.47	107198.6				
9730.000	TERRAP SANEADO	70.090	894.62	108093.2	SUELO ESTB-3	7.140	71.36	69388.5
	VEGETAL	19.445	198.85	208186.3	VEGETAL	96.078	1308.56	2164951.5
	EXCAVA SANEADO	70.090	894.62	108093.2				
9740.000	TERRAP SANEADO	29.100	495.95	108389.2	D TIERRA	4.497	22.48	220662.1
	VEGETAL	7.411	37.05	39418.5	SUELO ESTB-3	5.226	73.33	69461.8
	EXCAVA SANEADO	29.100	495.95	108389.2	VEGETAL	53.273	746.75	2165998.2
9743.780	TERRAP SANEADO	29.402	110.57	108699.7	D TIERRA	5.233	18.39	220680.5
	VEGETAL	18.199	68.25	208441.3	SUELO ESTB-3	7.718	78.81	69490.6
	EXCAVA SANEADO	29.402	110.57	108699.7	VEGETAL	47.023	189.56	2165887.8
9750.000	TERRAP SANEADO	27.595	177.26	108877.0	D FIRME	0.073	0.14	1090.3
	VEGETAL	10.795	59.89	39508.4	SUELO ESTB-3	7.876	40.77	220721.2
	EXCAVA SANEADO	27.595	177.26	108877.0	VEGETAL	10.795	59.89	39508.4
9760.000	TERRAP SANEADO	16.459	107.78	208549.1	D TIERRA	35.134	255.51	2166143.3
	VEGETAL	27.595	177.26	108877.0	D FIRME	0.038	0.45	1093.8
	EXCAVA SANEADO	16.459	107.78	208549.1	D TIERRA	30.380	191.28	209919.2
9770.000	TERRAP SANEADO	22.695	323.36	109548.2	SUELO ESTB-3	7.731	76.24	69614.3
	VEGETAL	18.753	184.84	208211.3	VEGETAL	24.022	295.78	2166439.1
	EXCAVA SANEADO	22.695	323.36	109548.2	D TIERRA	15.778	147.86	209424.9
9775.484	TERRAP SANEADO	21.921	120.85	39942.2	D TIERRA	52.328	413.54	221326.1
	VEGETAL	30.961	108.96	209010.1	SUELO ESTB-3	184.84	177.35	69891.6
	EXCAVA SANEADO	21.921	120.85	39942.2	VEGETAL	181.79	208901.1	2166877.2
9775.494	TERRAP SANEADO	21.921	120.85	39942.2	D FIRME	2.029	20.15	1129.1
	VEGETAL	30.961	108.96	209010.1	D TIERRA	73.447	344.87	2167070.9
	EXCAVA SANEADO	21.921	120.85	39942.2	SUELO ESTB-3	7.742	42.45	69734.1
9780.000	TERRAP SANEADO	31.771	146.93	109849.4	D TIERRA	70.773	368.43	2167245.6
	VEGETAL	19.408	87.23	209097.5	D FIRME	153.8	109.70	69999.5
	EXCAVA SANEADO	31.771	146.93	109849.4	SUELO ESTB-3	7.742	42.45	69734.1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 119

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 122

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 125

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
9790.000	TERRAP SANEADO	21.601	266.86	110116.3	D TIERRA	112.485	951.18	222958.5
	VEGETAL	28.266	251.26	40292.6	SUELO ESTB-3	7.754	77.50	69846.5
	EXCAVA SANEADO	21.601	266.86	110116.3	VEGETAL	19.231	456.89	2168011.7
9796.064	TERRAP SANEADO	18.297	120.97	110237.3	D TIERRA	131.228	738.94	224407.6
	VEGETAL	10.795	40.77	47.759	SUELO ESTB-3	13.708	118.06	2168129.7
	EXCAVA SANEADO	18.297	120.97	110237.3	D FIRME	0.073	0.14	1090.3
9800.000	TERRAP SANEADO	28.297	115.92	40586.0	D TIERRA	143.907	541.47	224238.9
	VEGETAL	15.400	37.14	54.286	SUELO ESTB-3	7.462	29.95	69923.5
	EXCAVA SANEADO	28.297	115.92	40586.0	VEGETAL	15.400	37.14	54.286
9810.000	TERRAP SANEADO	0.000	2.87	110277.3	D TIERRA	200.357	1721.32	225960.2
	VEGETAL	29.822	292.30	40878.3	SUELO ESTB-3	7.743	76.03	69999.5
	EXCAVA SANEADO	0.000	2.87	110277.3	D FIRME	0.000	0.00	2168152.7
9820.000	TERRAP SANEADO	248.886	2246.21	228206.5	D TIERRA	31.015	304.18	41382.4
	VEGETAL	0.857	79.00	70078.5	SUELO ESTB-3	19.116	180.17	209817.5
	EXCAVA SANEADO	248.886	2246.21	228206.5	D FIRME	0.000	0.00	1207.9
9830.000	TERRAP SANEADO	283.653	2662.69	230862.9	D TIERRA	31.871	314.43	41496.9
	VEGETAL	0.200	81.64	70160.2	SUELO ESTB-3	20.117	196.17	210013.7
	EXCAVA SANEADO	283.653	2662.69	230862.9				
9836.903	TERRAP SANEADO	1889.59	232758.7	233156.4	D TIERRA	31.893	220.08	41716.9
	VEGETAL	8.276	57.11	70217.3	SUELO ESTB-3	20.443	139.99	210153.3
	EXCAVA SANEADO	1889.59	232758.7	233156.4	D TIERRA	31.814	0.32	41717.3
9836.913	TERRAP SANEADO	0.000	0.08	70217.3	VEGETAL	7021.7	0.08	70217.3
	EXCAVA SANEADO	0.000	0.08	70217.3				
9838.483	TERRAP SANEADO	243.301	394.98	233156.4	D TIERRA	29.406	48.06	41765.3
	VEGETAL	7.510	12.29	70229.7	SUELO ESTB-3	17.991	29.23	210183.1
	EXCAVA SANEADO	243.301	394.98	233156.4	D TIERRA	241.390	29.415	210183.1
9839.078	TERRAP SANEADO	7.512	4.47	70234.1	SUELO ESTB-3	18.007	10.71	210193.3
	VEGETAL	237.382	220.71	233521.3	VEGETAL	29.427	27.13	41809.9
	EXCAVA SANEADO	7.512	4.47	70234.1	D TIERRA	70241.3	6.93	70241.3
9840.000	TERRAP SANEADO	229.364	217.27	233738.5	D TIERRA	29.437	27.40	41837.4
	VEGETAL	7.512	7.00	70248.1	SUELO ESTB-3	18.059	18.059	210227.2
	EXCAVA SANEADO	229.364	217.27	233738.5	D TIERRA	227.418	32.041	234081.8
9842.434	TERRAP SANEADO	8.169	11.79	70259.8	VEGETAL	19.395	28.15	210255.4
	EXCAVA SANEADO	8.169	11.79	70259.8	SUELO ESTB-3	32.483	0.32	41883.9
9842.444	TERRAP SANEADO	8.423	0.08	70259.9	VEGETAL	20.792	0.00	210255.6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 120

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 123

Istram 10.11 01/12/10 18:09:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 126

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
9849.078	TERRAP SANEADO	174.427	1349.71	235433.8	D TIERRA	33.632	219.30	42103.2
	VEGETAL	8.711	56.83	70316.8	SUELO ESTB-3	20.590	137.27	210392.8
	EXCAVA SANEADO	165.944	156.91	235590.7	VEGETAL	33.635	31.01	42134.2
9850.000	TERRAP SANEADO	8.712	8.03	70324.8	D TIERRA	20.392	18.89	210411.7
	VEGETAL	129.795	445.38	236036.1	SUELO ESTB-3	33.645	101.32	42235.5
	EXCAVA SANEADO	8.712	8.03	70324.8	VEGETAL	19.703	60.38	210472.1
9853.012	TERRAP SANEADO	129.586	1.30	236037.4	D TIERRA	33.644	0.34	42235.8
	VEGETAL	0.078	0.00	2168158.2	SUELO ESTB-3	19.701	0.20	210472.3
	EXCAVA SANEADO	129.586	1.30	236037.4	D TIERRA	33.653	92.06	42327.9
9853.022	TERRAP SANEADO	8.716	23.84	70375.0	D TIERRA	19.318	53.38	210525.7
	VEGETAL	0.045	0.17	2168158.5	SUELO ESTB-3	19.318	0.34	42328.2
	EXCAVA SANEADO	8.716	23.84	70375.0	VEGETAL	19.119	0.19	210525.9
9855.768	TERRAP SANEADO	122.161	0.09	236381.1	D TIERRA	19.619	0.09	210525.9
	VEGETAL	0.045	0.17	2168158.5	SUELO ESTB-3	13.517	8.82	218650.3
	EXCAVA SANEADO	122.161	0.09	236381.1	D TIERRA	117.796	505.82	250327.0
9857.256	TERRAP SANEADO	8.716	0.09	70375.1	D TIERRA	13.517	40.82	218650.3
	VEGETAL	0.045	0.17	2168158.5	SUELO ESTB-3	130.918	1243.57	251570.6
	EXCAVA SANEADO	8.716	0.09	70375.1	VEGETAL	17.850	27.50	210553.4
9859.601	TERRAP SANEADO	111.607	266.23	236826.1	D TIERRA	126.093	78.94	42457.3
	VEGETAL	0.078	0.00	2168158.6	SUELO ESTB-3	17.912	41.93	210595.3
	EXCAVA SANEADO	111.607	266.23	236826.1	D TIERRA	117.811	299.27	252720.3
9859.969	TERRAP SANEADO	8.719	3.21	70411.7	D TIERRA	117.811	299.27	252720.3
	VEGETAL	0.006	0.00	2168158.6	SUELO ESTB-3	18.621	6.66	210602.0
	EXCAVA SANEADO	8.719	3.21	70411.7	D TIERRA	112.421	3.48	236870.7
9860.000	TERRAP SANEADO	33.663	1.04	42470.7	SUELO ESTB-3	8.719	0.27	70411.9
	VEGETAL	15.593	0.52	210602.5	VEGETAL	0.006	0.00	2168158.6
	EXCAVA SANEADO	33.663	1.04	42470.7	D FIRME	2.158	0.03	1207.9
9861.017	TERRAP SANEADO	11.967	1.94	110279.2	D TIERRA	114.567	115.42	236986.1
	VEGETAL	33.669	34.24	42504.9	SUELO ESTB-3	8.720	8.87	

Istram 10.11 01/12/10 18:09:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 127

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10583.658	SUELO ESTB-3	550.790	1574.55	2434383.0	VEGETAL	33.069	94.45	226922.8
10584.814	PEDRAPLEN	8.772	10.14	74493.3	VEGETAL	33.051	38.22	226961.0
10587.647	SUELO ESTB-3	8.790	24.88	74518.2	VEGETAL	33.011	93.58	227054.6
10588.824	PEDRAPLEN	548.587	1556.31	2436575.6	VEGETAL	32.996	38.84	227093.4
10590.000	SUELO ESTB-3	8.809	10.35	74538.9	VEGETAL	32.984	38.80	227132.2
10591.636	PEDRAPLEN	547.488	644.16	2437865.1	VEGETAL	32.983	53.96	227186.2
10592.834	SUELO ESTB-3	8.822	14.42	74553.3	VEGETAL	32.984	39.51	227225.7
10595.625	PEDRAPLEN	546.847	655.27	2439415.8	VEGETAL	32.993	92.07	227317.8
10596.844	SUELO ESTB-3	8.861	24.69	74588.6	VEGETAL	32.999	40.22	227358.0
10599.613	PEDRAPLEN	546.418	1525.65	2440941.4	VEGETAL	33.018	91.40	227449.4
10600.000	SUELO ESTB-3	8.874	10.81	74599.4	VEGETAL	33.022	12.78	227462.2
10600.854	PEDRAPLEN	546.294	666.01	2441607.4	VEGETAL	33.031	28.20	227490.4
10603.601	SUELO ESTB-3	8.911	3.45	74627.2	VEGETAL	33.067	90.79	227581.2
10604.286	PEDRAPLEN	546.138	1512.47	2443119.9	VEGETAL	33.077	22.65	227603.8
10604.863	SUELO ESTB-3	8.922	7.61	74635.1	VEGETAL	33.085	19.09	227622.9
10605.634	PEDRAPLEN	546.162	466.41	2443797.6	VEGETAL	33.098	25.51	227648.4
10607.589	SUELO ESTB-3	8.968	6.14	74665.8	VEGETAL	33.132	64.74	227713.2
10608.872	PEDRAPLEN	546.527	315.32	2445987.9	VEGETAL	33.156	42.52	227755.7
10609.078	SUELO ESTB-3	9.041	1.86	74708.9	VEGETAL	33.161	6.83	227762.5

Istram 10.11 01/12/10 18:09:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 128

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10610.000	SUELO ESTB-3	9.056	8.34	74717.3	VEGETAL	33.180	30.58	227793.1
10611.576	PEDRAPLEN	547.614	504.78	2448797.9	VEGETAL	33.207	52.31	227845.4
10612.881	SUELO ESTB-3	9.105	11.87	74743.4	VEGETAL	33.232	43.35	227888.8
10615.562	PEDRAPLEN	548.284	715.29	2450376.5	VEGETAL	33.287	89.17	227977.9
10616.889	SUELO ESTB-3	9.154	24.48	74767.9	VEGETAL	33.318	44.19	228022.1
10619.548	PEDRAPLEN	549.093	1471.04	2451944.0	VEGETAL	33.383	88.68	228110.0
10620.000	SUELO ESTB-3	9.242	4.18	74808.7	VEGETAL	33.395	15.09	228125.9
10620.897	PEDRAPLEN	550.606	1462.67	2454039.1	VEGETAL	33.405	29.96	228155.9
10623.533	SUELO ESTB-3	9.318	24.49	74841.5	VEGETAL	33.438	88.10	228244.0
10624.905	PEDRAPLEN	543.620	1440.01	2456221.3	VEGETAL	33.458	45.89	228289.9
10627.517	SUELO ESTB-3	9.349	12.81	74854.3	VEGETAL	33.501	87.45	228377.3
10628.912	PEDRAPLEN	540.907	74.99	2456965.3	VEGETAL	33.527	46.75	228424.1
10630.000	SUELO ESTB-3	9.443	13.15	74892.0	VEGETAL	33.557	8.86	228466.5
10630.287	PEDRAPLEN	533.208	745.67	2459117.2	VEGETAL	33.562	6.51	228473.3
10630.481	SUELO ESTB-3	9.477	10.29	74902.2	VEGETAL	33.562	6.51	228473.3
10631.500	PEDRAPLEN	530.585	151.60	2459844.9	VEGETAL	33.594	34.22	228507.2
10632.918	SUELO ESTB-3	9.508	9.08	74916.5	VEGETAL	33.620	47.67	228554.9
10635.483	PEDRAPLEN	528.135	539.22	2460487.0	VEGETAL	33.746	86.40	228641.3
10636.925	SUELO ESTB-3	9.545	13.51	74930.0	VEGETAL	33.777	48.67	228690.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 129

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10639.465	SUELO ESTB-3	9.724	24.61	74993.1	VEGETAL	33.868	85.91	228775.9
10640.000	PEDRAPLEN	512.779	1308.51	2464631.7	VEGETAL	33.958	17.61	228793.5
10640.930	SUELO ESTB-3	9.739	5.21	74998.3	VEGETAL	33.911	30.63	228824.1
10643.447	PEDRAPLEN	509.854	273.55	2464905.3	VEGETAL	33.979	85.44	228909.6
10644.936	SUELO ESTB-3	9.765	9.07	75007.3	VEGETAL	34.020	50.63	228960.2
10647.428	PEDRAPLEN	512.043	475.18	2465380.5	VEGETAL	34.094	84.87	229045.1
10648.940	SUELO ESTB-3	9.838	10.92	75032.0	VEGETAL	34.139	51.58	229096.6
10649.078	PEDRAPLEN	512.843	1289.82	2466670.3	VEGETAL	34.283	4.60	229101.2
10650.000	SUELO ESTB-3	9.861	14.68	75046.7	VEGETAL	34.283	4.60	229101.2
10651.409	PEDRAPLEN	513.340	499.684	2467154.4	VEGETAL	34.379	51.58	229096.6
10652.944	SUELO ESTB-3	9.882	24.72	75071.4	VEGETAL	34.379	51.58	229096.6
10655.389	PEDRAPLEN	514.266	1280.40	2468714.7	VEGETAL	34.442	53.61	229368.3
10656.947	SUELO ESTB-3	9.918	10.02	75086.5	VEGETAL	34.442	53.61	229368.3
10659.369	PEDRAPLEN	514.833	778.01	2469492.7	VEGETAL	34.577	83.55	229451.9
10660.000	SUELO ESTB-3	10.026	1.38	75087.9	VEGETAL	34.577	83.55	229451.9
10663.349	PEDRAPLEN	513.751	409.684	2470759.1	VEGETAL	34.624	32.09	229505.3
10664.952	SUELO ESTB-3	10.034	9.24	75097.1	VEGETAL	34.753	38.22	229588.5
10667.328	PEDRAPLEN	512.873	473.04	2470306.7	VEGETAL	34.840	55.78	229644.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 130

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10668.953	SUELO ESTB-3	10.666	17.28	75129.8	VEGETAL	35.070	56.91	229784.1
10669.209	PEDRAPLEN	530.581	857.82	2479730.9	VEGETAL	35.085	8.98	229793.1
10670.000	SUELO ESTB-3	10.673	2.73	75129.8	VEGETAL	35.070	56.91	229784.1
10671.307	PEDRAPLEN	531.435	135.94	2479866.9	VEGETAL	33.679	27.20	229820.3
10672.954	SUELO ESTB-3	10.701	8.45	75138.3	VEGETAL	35.219	45.02	229865.3
10673.080	PEDRAPLEN	532.636	420.84	2480287.7	VEGETAL	35.327	58.09	229923.4
10673.285	SUELO ESTB-3	10.808	17.75	75136.1	VEGETAL	35.336	4.45	229927.9
10676.953	PEDRAPLEN	539.779	886.40	2481872.8	VEGETAL	35.589	59.27	230065.2
10679.264	SUELO ESTB-3	10.812	1.36	75137.4	VEGETAL	35.739	82.42	230147.6
10680.000	PEDRAPLEN	540.029	68.03	2481940.9	VEGETAL	34.562	25.87	230173.5
10680.577	SUELO ESTB-3	10.894	23.93	75161.4	VEGETAL	35.839	20.31	230193.8
10681.020	PEDRAPLEN	544.384	1195.56	2483136.4	VEGETAL	33.540	15.37	230209.5
10681.030	SUELO ESTB-3	10.956	18.22	75179.6	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.069	PEDRAPLEN	547.707	910.80	2484047.2	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.079	SUELO ESTB-3	11.044	25.42	75185.0	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.219	PEDRAPLEN	552.396	1271.17	2485318.4	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.241	SUELO ESTB-3	11.094	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.532	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	319.72	2486044.8	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	SUELO ESTB-3	11.194	6.39	75191.5	VEGETAL	34.379	0.29	230209.5
10681.544	PEDRAPLEN	555.533	3					

Istram 10.11 01/12/10 18:09:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 136

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10890.000	SUELO ESTB-3	414.062	214.00	2557261.9	VEGETAL	24.739	12.77	234031.3
10897.674	PEDRAPLEN	6.977	53.54	76937.1	VEGETAL	25.573	193.05	234224.3
10900.000	SUELO ESTB-3	418.753	3195.51	2560457.4	VEGETAL	25.683	59.61	234283.9
10901.690	PEDRAPLEN	6.977	16.23	76953.3	VEGETAL	25.765	43.47	234327.9
10908.678	SUELO ESTB-3	420.131	975.62	2561433.1	VEGETAL	27.519	186.17	234513.6
10915.507	PEDRAPLEN	6.977	11.79	76965.1	VEGETAL	27.433	36.32	234549.9
10916.000	SUELO ESTB-3	420.579	710.40	2562143.5	VEGETAL	27.075	150.09	234700.0
10918.918	PEDRAPLEN	6.977	48.75	77013.9	VEGETAL	27.700	0.27	234700.3
10917.928	SUELO ESTB-3	420.601	2939.08	2562982.5	VEGETAL	27.545	66.32	234766.6
10920.000	PEDRAPLEN	6.977	38.42	77061.5	VEGETAL	28.248	0.28	234766.9
10929.000	SUELO ESTB-3	421.933	4.21	2568970.8	VEGETAL	27.757	58.02	234824.9
11064.000	PEDRAPLEN	6.977	14.46	77092.9	VEGETAL	28.138	251.53	235076.4
11070.000	SUELO ESTB-3	421.297	873.63	2569844.4	VEGETAL	28.621	0.00	235076.4
11073.171	PEDRAPLEN	6.977	62.79	77155.7	VEGETAL	28.295	170.75	235247.2
11073.834	SUELO ESTB-3	422.259	3796.00	2573640.4	VEGETAL	28.009	89.27	235336.4
11073.844	PEDRAPLEN	6.977	0.07	77192.9	VEGETAL	27.290	17.81	235354.5
11075.938	SUELO ESTB-3	423.099	4.39	2578048.8	VEGETAL	26.020	0.27	235354.8
	PEDRAPLEN	6.977	14.61	77239.0	VEGETAL	27.446	55.98	235410.0
	PEDRAPLEN	439.693	918.00	2578961.8				

pagina 137

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11080.000	SUELO ESTB-3	434.066	174.48	258036.3	VEGETAL	27.854	112.31	235523.1
11085.327	PEDRAPLEN	6.977	37.17	77267.3	VEGETAL	27.826	148.30	235671.4
11090.000	SUELO ESTB-3	430.685	2303.10	2583039.4	VEGETAL	27.835	130.05	235801.4
11094.214	PEDRAPLEN	6.977	32.60	77337.1	VEGETAL	27.845	117.32	235918.7
11100.000	SUELO ESTB-3	423.186	1999.74	2588039.1	VEGETAL	27.812	161.01	236079.8
11101.631	PEDRAPLEN	6.977	29.40	77366.5	VEGETAL	27.800	45.35	236125.1
11104.143	SUELO ESTB-3	424.688	1789.63	2596628.7	VEGETAL	27.824	69.87	236195.1
11110.000	PEDRAPLEN	6.977	40.37	77406.8	VEGETAL	27.968	163.39	236358.4
11111.704	SUELO ESTB-3	427.661	2464.40	2589293.1	VEGETAL	28.010	47.69	236406.4
11114.071	PEDRAPLEN	6.977	11.36	77418.2	VEGETAL	28.068	66.37	236472.4
11120.000	SUELO ESTB-3	430.822	2518.84	2593587.1	VEGETAL	28.243	166.93	236639.3
11121.776	PEDRAPLEN	6.977	12.39	77558.8	VEGETAL	28.255	50.17	236689.5
11124.000	SUELO ESTB-3	425.776	758.45	2598649.7	VEGETAL	28.212	62.79	236752.3
11128.067	PEDRAPLEN	6.977	15.52	77574.3	VEGETAL	27.906	114.11	236866.4
11130.000	SUELO ESTB-3	414.272	1700.56	2601293.0	VEGETAL	27.706	53.74	236920.2
11131.849	PEDRAPLEN	6.977	12.90	77629.0	VEGETAL	27.520	51.06	236971.2
11133.928	SUELO ESTB-3	407.583	756.52	2602946.9	VEGETAL	27.338	57.03	237028.3
11140.000	PEDRAPLEN	6.977	404.06	77643.5	VEGETAL	26.993	164.77	237193.0
11141.921	SUELO ESTB-3	395.653	2432.15	2606122.8	VEGETAL	26.805	51.62	237244.6
	PEDRAPLEN	395.653	761.38	2606884.2				

pagina 138

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11143.857	SUELO ESTB-3	394.268	764.64	2607648.8	VEGETAL	26.737	51.83	237296.5
11150.000	PEDRAPLEN	6.977	42.86	77755.7	VEGETAL	26.658	164.00	237460.5
11151.995	SUELO ESTB-3	390.307	2409.82	2610058.6	VEGETAL	26.632	53.16	237513.6
11153.785	PEDRAPLEN	6.977	777.76	2610836.4	VEGETAL	26.610	47.65	237561.3
11160.000	SUELO ESTB-3	388.765	696.46	2611532.8	VEGETAL	26.533	165.14	237726.4
11162.066	PEDRAPLEN	6.977	43.36	77825.4	VEGETAL	26.509	54.79	237781.2
11163.714	SUELO ESTB-3	388.112	801.56	2614747.7	VEGETAL	26.490	43.67	237824.9
11170.000	PEDRAPLEN	6.977	11.50	77851.4	VEGETAL	26.492	166.29	237991.2
11172.140	SUELO ESTB-3	389.030	2443.21	2616330.7	VEGETAL	26.317	56.50	238047.7
11173.643	PEDRAPLEN	6.977	14.93	77910.1	VEGETAL	26.376	39.65	238087.3
11180.000	SUELO ESTB-3	389.239	832.75	2619248.6	VEGETAL	26.306	167.45	238254.8
11182.212	PEDRAPLEN	6.977	10.49	77920.6	VEGETAL	26.281	58.16	238312.9
11183.571	SUELO ESTB-3	389.904	862.36	2622587.6	VEGETAL	26.268	35.71	238348.6
11190.000	PEDRAPLEN	6.977	529.91	2623117.5	VEGETAL	26.201	168.66	238517.3
11192.284	SUELO ESTB-3	389.898	890.63	2626155.3	VEGETAL	26.177	59.82	238577.1
11193.499	PEDRAPLEN	6.977	44.85	78034.8	VEGETAL	26.166	31.80	238608.9
11199.553	SUELO ESTB-3	386.545	2349.60	2629338.5	VEGETAL	26.109	158.23	238767.1
11200.000	PEDRAPLEN	6.977	3.12	78104.5	VEGETAL	26.104	11.67	238778.8
11202.356	SUELO ESTB-3	383.328	906.36	2630417.5	VEGETAL	26.081	61.47	238840.3
	PEDRAPLEN	383.328	906.36	2630417.5				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 139

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11203.429	SUELO ESTB-3	382.045	410.62	2630828.1	VEGETAL	26.071	27.98	238868.3
11210.000	PEDRAPLEN	6.977	45.84	78174.3	VEGETAL	26.011	171.12	239039.4
11212.428	SUELO ESTB-3	375.384	2488.53	2633316.7	VEGETAL	25.989	63.13	239102.5
11213.357	PEDRAPLEN	6.977	16.94	78191.2	VEGETAL	25.981	24.14	239126.7
11220.000	SUELO ESTB-3	373.396	909.02	2634225.7	VEGETAL	24.507	167.70	239294.3
11222.502	PEDRAPLEN	6.977	6.48	78197.7	VEGETAL	18.007	53.18	239347.5
11223.285	SUELO ESTB-3	372.575	346.50	2634572.2	VEGETAL	15.956	13.30	239360.8
11230.000	PEDRAPLEN	6.977	46.35	78244.1	VEGETAL	16.755	109.83	239470.7
11232.574	SUELO ESTB-3	362.290	2440.85	2637013.0	VEGETAL	11.624	36.52	239507.2
11233.214	PEDRAPLEN	6.977	17.96	78311.8	VEGETAL	10.422	7.05	239514.2
11233.925	SUELO ESTB-3	331.191	213.66	2641521.7	VEGETAL	9.086	6.94	239521.2
11240.000	PEDRAPLEN	6.977	4.96	78341.2	VEGETAL	1.710	32.79	239554.0
11242.647	SUELO ESTB-3	331.702	236.37	2641758.1	VEGETAL	1.440	4.17	239558.1
11243.143	PEDRAPLEN	6.977	42.38	78383.6	VEGETAL	1.390	0.70	239558.8
11250.000	SUELO ESTB-3	327.495	867.31	2644628.7	VEGETAL	25.717	92.94	239651.8
11252.719	PEDRAPLEN	6.977	48.47	78405.5	VEGETAL	25.701	9.05	239730.7
11253.071	SUELO ESTB-3	354.211	237747.1	2647130.8	VEGETAL	25.662	71.66	239980.4
11260.000	PEDRAPLEN	6.977	48.34	78423.1	VEGETAL	25.673	177.98	239908.7
11262.792	SUELO ESTB-3	364.415	364.415	2650729.9	VEGETAL	25.662	71.66	239980.4
	PEDRAPLEN	363.776	1016.55	2651746.5				

pagina 140

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11262.999	SUELO ESTB-3	363.653	75.29	2651821.8	VEGETAL	25.661	5.31	239985.7
11270.000	PEDRAPLEN	6.977	75.29	2651821.8	VEGETAL	25.258	178.24	240163.9
11271.038	SUELO ESTB-3	352.964	2508.52	2654330.3	VEGETAL	25.180	26.18	240190.1
11272.864	PEDRAPLEN	6.977	12.74	78600.1	VEGETAL	25.045	45.86	240236.0
11272.928	SUELO ESTB-3	345.449	635.11	2655300.4	VEGETAL	25.040	1.60	240237.6
11280.000	PEDRAPLEN	6.977	345.449	2655300.4	VEGETAL	24.510	175.21	240412.8
11282.856	SUELO ESTB-3	329.063	2383.70	2657736.2	VEGETAL	24.257	69.64	240482.4
11283.028	PEDRAPLEN	6.977	19.93	78682.6	VEGETAL	24.255	1.96	240484.4
11290.000	SUELO ESTB-3	324.226	29.50	2658724.9	VEGETAL	24.253	2.21	240486.6
11292.785	PEDRAPLEN	6.977	48.64	78732.4	VEGETAL	0.000	84.54	240571.1
11293.010	SUELO ESTB-3	292.604	2160.27	2660875.2	PEDRAPLEN	294.976	818.20	2661693.4
11300.000	PEDRAPLEN	6.977	1.57	78753.4	PEDRAPLEN	295.058	66.38	2661759.7
11302.713	SUELO ESTB-3	292.713	47.77	2662002.2	PEDRAPLEN	296.598	2067.84	2663871.6
11303.082	PEDRAPLEN	6.977	18.93	78823.7	PEDRAPLEN	298.186	806.82	2664634.4
11310.000	SUELO ESTB-3	292.003	92.73	2662925.0	PEDRAPLEN	298.440	110.08	26

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 145

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 148

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 151

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11550.000	SUELO ESTB-3	7.634	80579.1		VEGETAL	26.905	24.80	2462779.9
11550.571	PEDRAPLEN	414.354	382.04	2757869.7				
11552.571	SUELO ESTB-3	7.641	19.64	80598.7	VEGETAL	26.927	69.20	246349.1
11553.211	PEDRAPLEN	414.313	1009.25	2738934.9				
11560.000	SUELO ESTB-3	7.662	51.95	80655.6	VEGETAL	26.928	17.23	246366.3
11563.622	PEDRAPLEN	414.293	265.15	2759200.1				
11562.176	SUELO ESTB-3	7.668	16.68	80672.2	VEGETAL	26.983	58.70	246608.0
11567.000	PEDRAPLEN	414.209	901.33	2762913.8				
11570.000	SUELO ESTB-3	7.672	11.09	80683.3	VEGETAL	26.984	39.02	246647.0
11571.322	PEDRAPLEN	414.182	598.93	2763512.7				
11571.741	SUELO ESTB-3	7.691	48.99	80733.3	VEGETAL	27.030	172.25	246819.3
11571.333	PEDRAPLEN	414.244	2641.85	2766154.6				
11571.741	SUELO ESTB-3	7.695	10.17	80742.5	VEGETAL	27.039	35.74	246855.0
11571.333	PEDRAPLEN	414.260	547.64	2766702.2				
11571.741	SUELO ESTB-3	7.694	0.08	80742.6	VEGETAL	27.039	0.30	246855.3
11571.741	PEDRAPLEN	414.261	4.56	2766706.8				
11574.078	SUELO ESTB-3	7.702	17.99	80763.7	VEGETAL	27.041	11.03	246866.3
11574.078	PEDRAPLEN	414.255	968.12	2767843.9				
11575.434	SUELO ESTB-3	7.706	10.45	80774.1	VEGETAL	27.045	36.67	246966.2
11575.456	PEDRAPLEN	414.272	561.74	2768405.7				
11580.000	SUELO ESTB-3	7.706	0.17	80774.3	VEGETAL	27.045	0.59	246966.8
11580.000	PEDRAPLEN	414.270	9.11	2768414.8				
11581.272	SUELO ESTB-3	7.720	9.82	80819.2	VEGETAL	27.093	0.36	247124.2
11581.272	PEDRAPLEN	414.275	512.11	2770243.7				
11584.577	SUELO ESTB-3	7.722	25.52	80844.7	VEGETAL	27.097	89.45	247213.8
11584.577	PEDRAPLEN	414.213	1369.24	2772193.9				
11586.018	SUELO ESTB-3	7.724	31.99	80853.8	VEGETAL	27.109	39.06	247252.8
11586.018	PEDRAPLEN	414.188	596.86	2772790.8				
11588.559	SUELO ESTB-3	7.725	19.63	80875.5	VEGETAL	27.132	68.91	247321.7
11590.000	PEDRAPLEN	414.240	1052.40	2773342.2				
11590.000	SUELO ESTB-3	7.724	11.13	80886.6	VEGETAL	27.145	39.11	247360.3
11590.000	PEDRAPLEN	414.105	596.76	2774439.9				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 146

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 149

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 152

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11590.777	SUELO ESTB-3	7.724	6.00	80892.6	VEGETAL	27.152	21.09	247381.9
11590.777	PEDRAPLEN	414.082	321.75	2774761.7				
11595.101	SUELO ESTB-3	7.725	33.40	80926.0	VEGETAL	27.153	117.41	247499.4
11600.000	PEDRAPLEN	413.872	1790.04	2776551.7				
11600.000	SUELO ESTB-3	7.725	37.84	80963.8	VEGETAL	27.194	133.12	247632.0
11600.000	PEDRAPLEN	413.771	2024.31	2778579.0				
11600.272	SUELO ESTB-3	7.724	2.10	80965.9	VEGETAL	27.196	7.40	247639.9
11605.627	PEDRAPLEN	413.761	112.54	2778691.5				
11605.627	SUELO ESTB-3	7.724	41.36	81007.3	VEGETAL	27.204	145.66	247785.5
11609.767	PEDRAPLEN	413.483	2214.95	2780906.5				
11610.000	SUELO ESTB-3	7.724	31.98	81031.6	VEGETAL	27.242	112.70	247898.2
11610.000	PEDRAPLEN	413.327	1711.90	2782618.0				
11616.153	SUELO ESTB-3	7.725	47.53	81088.6	VEGETAL	27.259	167.67	248072.3
11619.261	PEDRAPLEN	436.267	2613.73	2785328.1				
11620.000	SUELO ESTB-3	7.724	24.01	81112.6	VEGETAL	27.290	84.77	248157.0
11620.000	PEDRAPLEN	438.730	1359.75	2786687.8				
11620.000	SUELO ESTB-3	7.725	5.71	81118.3	VEGETAL	27.292	20.17	248177.2
11626.676	PEDRAPLEN	439.111	324.36	2787012.2				
11626.676	SUELO ESTB-3	7.724	51.57	81169.9	VEGETAL	27.315	182.28	248359.5
11628.755	PEDRAPLEN	434.544	2916.26	2789928.4				
11630.000	SUELO ESTB-3	7.724	16.06	81185.9	VEGETAL	27.337	56.81	248416.6
11630.000	PEDRAPLEN	433.139	901.96	2790830.4				
11630.000	SUELO ESTB-3	7.724	9.62	81195.6	VEGETAL	27.343	34.04	248450.3
11637.200	PEDRAPLEN	432.300	2791369.75	2791369.75				
11637.200	SUELO ESTB-3	7.724	55.61	81251.2	VEGETAL	27.272	196.61	248646.9
11638.249	PEDRAPLEN	428.159	3097.76	2794466.9				
11640.000	SUELO ESTB-3	7.724	13.53	81272.8	VEGETAL	27.232	28.59	248675.5
11647.723	PEDRAPLEN	427.709	448.90	2794915.8				
11647.723	SUELO ESTB-3	7.725	32.88	81332.5	VEGETAL	27.164	47.62	248723.1
11647.723	PEDRAPLEN	424.638	3288.48	2798952.6				
11647.723	SUELO ESTB-3	7.725	0.13	81332.6	VEGETAL	26.908	0.46	248932.4
11650.000	PEDRAPLEN	424.646	7.22	2798959.8				
11650.000	SUELO ESTB-3	7.725	17.46	81350.0	VEGETAL	27.444	61.42	248993.8
11650.000	PEDRAPLEN	428.726	964.31	2799824.1				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 147

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 150

Istram 10.11 01/12/10 18:09:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

pagina 153

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11657.231	SUELO ESTB-3	7.724	55.86	81405.9	VEGETAL	27.485	198.60	249192.4
11658.243	PEDRAPLEN	437.364	3131.35	2803055.4				
11660.000	SUELO ESTB-3	7.724	7.82	81413.7	VEGETAL	27.484	27.81	249220.2
11660.000	PEDRAPLEN	437.866	442.87	2803498.3				
11664.018	SUELO ESTB-3	7.724	13.57	81427.3	VEGETAL	27.495	48.30	249268.5
11664.018	PEDRAPLEN	438.841	770.19	2804268.5				
11666.722	SUELO ESTB-3	7.724	20.89	81458.3	VEGETAL	27.521	110.53	249379.0
11666.722	PEDRAPLEN	439.927	1765.45	2806033.9				
11668.764	SUELO ESTB-3	7.725	15.77	81495.0	VEGETAL	27.539	74.44	249453.5
11668.764	PEDRAPLEN	440.377	1190.17	2807224.1				
11670.000	SUELO ESTB-3	7.724	9.53	81504.5	VEGETAL	27.538	56.23	249509.7
11670.000	PEDRAPLEN	440.640	899.52	2808123.6				
11676.212	SUELO ESTB-3	7.725	47.98	81552.5	VEGETAL	27.591	171.26	249715.0
11679.285	PEDRAPLEN	441.721	2741.22	2811408.6				
11680.000	SUELO ESTB-3	7.725	23.74	81576.3	VEGETAL	27.592	84.79	249799.8
11680.000	PEDRAPLEN	442.059	1357.93	2812767.5				
11685.701	SUELO ESTB-3	7.724	5.52	81581.8	VEGETAL	27.598	19.73	249819.5
11685.701	PEDRAPLEN	442.155	316.11	2813083.6				
11689.802	SUELO ESTB-3	7.725	44.04	81625.8	VEGETAL	27.644	157.47	249977.0
11689.802	PEDRAPLEN	442.897	2522.84	2815608.5				
11690.000	SUELO ESTB-3	7.724	1.53	81657.5	VEGETAL	27.650	113.38	250090.4
11690.000	PEDRAPLEN	443.271	1817.09	2817423.6				
11705.189	SUELO ESTB-3	7.725	40.08	81695.1	VEGETAL	27.651	5.47	250095.8
11705.189	PEDRAPLEN	443.794	2301.53	2819819.9				
11700.000	SUELO ESTB-3	7.724	37.16	81736.3	VEGETAL	27.696	143.60	250239.4
11700.000	PEDRAPLEN	444.431	2136.63	2822194.5				
11700.322	SUELO ESTB-3	7.725	2.49	81738.8	VEGETAL	27.707	8.92	250381.6
11704.677	PEDRAPLEN	444.561	143.13	2822092.6				
11710.000	SUELO ESTB-3	7.724	33.64	81772.4	VEGETAL	27.748	120.75	250502.4
11710.000	PEDRAPLEN	446.263	1939.77	2824032.4				
11710.000	SUELO ESTB-3	7.724	41.12	81813.5	VEGETAL	27.763	147.74	250650.1
11710.000	PEDRAPLEN	448.044	2380.20	2826412.6				
11710.838	SUELO ESTB-3	7.725	6.47	81820.0				



Istram 10.11 01/12/10 18:10:44 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	12.825	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	0.0
	SUELO ESTB-3	3.488	0.00	0.0	VEGETAL	9.084	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	2.695	0.00	0.0				
1.628	D TIERRA	12.953	20.98	21.0	0.0	12.339	22.94	22.9
	SUELO ESTB-3	3.235	5.47	5.5	VEGETAL	6.837	12.96	13.0
	PEDRAPLEN	0.535	2.63	2.6				
1.860	D TIERRA	12.954	3.01	24.0	0.0	11.838	1.79	25.7
	SUELO ESTB-3	3.226	0.75	6.2	VEGETAL	6.713	1.57	14.5
	PEDRAPLEN	0.469	0.12	2.7				
2.790	D TIERRA	16.232	13.57	37.6	0.0	13.946	11.99	37.7
	SUELO ESTB-3	3.787	3.26	9.5	VEGETAL	7.923	6.81	21.3
	PEDRAPLEN	0.206	0.31	3.1				
10.000	D TIERRA	18.540	125.35	162.9	0.0	15.154	104.91	142.6
	SUELO ESTB-3	4.089	28.39	37.9	VEGETAL	6.623	59.65	81.0
	PEDRAPLEN	0.221	1.54	4.6				
20.000	D TIERRA	19.514	189.27	352.2	0.0	15.495	153.25	295.9
	SUELO ESTB-3	4.374	41.32	79.2	VEGETAL	6.722	167.7	382.3
	PEDRAPLEN	0.203	2.12	6.7				
21.628	D TIERRA	20.258	32.21	384.4	0.0	16.450	26.00	321.9
	SUELO ESTB-3	4.411	6.99	86.2	VEGETAL	9.298	14.67	414.4
	PEDRAPLEN	0.303	0.41	7.1				
30.000	D TIERRA	19.718	167.34	551.7	0.0	15.947	135.61	457.5
	SUELO ESTB-3	4.287	36.41	122.6	VEGETAL	9.183	259.7	717.2
	PEDRAPLEN	0.111	1.73	8.9				
32.883	D TIERRA	20.421	57.86	609.6	0.0	16.514	46.79	504.3
	SUELO ESTB-3	4.429	12.56	135.2	VEGETAL	9.380	26.76	286.5
	PEDRAPLEN	0.122	0.32	9.2				
32.884	D TIERRA	20.421	0.00	609.6	0.0	16.515	0.02	504.3
	SUELO ESTB-3	4.429	0.00	135.2	VEGETAL	9.380	0.01	286.5
	PEDRAPLEN	0.112	0.00	9.2				
40.000	D TIERRA	21.668	151.67	761.3	0.0	17.811	122.13	626.4
	SUELO ESTB-3	4.753	32.67	167.8	VEGETAL	9.945	68.76	355.3
	PEDRAPLEN	0.164	0.98	10.2				
46.002	D TIERRA	22.372	132.73	894.0	0.0	18.365	108.56	735.0
	SUELO ESTB-3	4.892	28.94	196.8	VEGETAL	10.218	60.51	415.8
	PEDRAPLEN	0.181	1.03	11.2				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:44 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

pagina 2

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.000	D TIERRA	22.302	89.28	982.1	0.0	18.665	74.02	809.0
	SUELO ESTB-3	4.967	19.71	216.5	VEGETAL	10.358	41.13	456.9
	PEDRAPLEN	0.185	0.73	9.9				
60.000	D TIERRA	22.246	222.74	1204.8	0.0	19.730	191.98	1001.0
	SUELO ESTB-3	5.233	51.00	267.5	VEGETAL	10.808	105.83	562.7
	PEDRAPLEN	0.186	1.35	14.9				
66.002	D TIERRA	20.800	129.18	1334.0	0.0	19.682	118.27	1119.3
	SUELO ESTB-3	5.221	31.37	298.9	VEGETAL	10.811	64.88	627.6
	PEDRAPLEN	0.186	1.12	14.9				
70.000	D TIERRA	23.225	88.01	1422.0	0.0	22.043	83.41	1202.7
	SUELO ESTB-3	6.822	22.05	320.9	VEGETAL	12.026	45.65	673.3
	PEDRAPLEN	0.222	0.82	15.7				
80.000	D TIERRA	21.389	223.07	1645.1	0.0	23.634	228.38	1431.1
	SUELO ESTB-3	6.015	59.13	380.0	VEGETAL	12.375	122.00	795.3
	PEDRAPLEN	0.209	2.16	17.9				
86.002	D TIERRA	17.241	115.93	1761.0	0.0	25.282	146.80	1577.9
	SUELO ESTB-3	6.228	36.74	416.8	VEGETAL	13.314	77.09	872.4
	PEDRAPLEN	1.292	4.50	22.4				
90.000	D TIERRA	16.627	67.70	1828.7	0.0	25.848	102.21	1680.1
	SUELO ESTB-3	6.410	20.22	452.2	VEGETAL	11.059	48.72	921.1
	PEDRAPLEN	1.631	5.84	28.2				
91.600	D TIERRA	16.480	26.49	1855.2	0.0	26.035	41.51	1721.6
	SUELO ESTB-3	6.410	10.22	452.2	VEGETAL	11.305	17.89	939.0
	PEDRAPLEN	2.309	3.15	31.4				
100.000	D TIERRA	16.326	137.79	1993.0	0.0	26.821	222.00	1943.6
	SUELO ESTB-3	6.066	15.87	458.0	VEGETAL	12.340	99.31	1038.3
	PEDRAPLEN	5.066	30.98	62.3				
110.000	D TIERRA	16.471	163.98	2157.0	0.0	27.285	270.53	2214.1
	SUELO ESTB-3	6.664	16.64	46.5	VEGETAL	12.162	1160.8	
	PEDRAPLEN	3.853	44.60	106.9	D FIRME	0.048	0.24	0.2
110.138	D TIERRA	16.472	2.27	2159.2	0.0	27.295	3.77	2217.9
	SUELO ESTB-3	6.725	0.93	47.4	VEGETAL	14.486	1162.6	
	PEDRAPLEN	6.130	0.69	107.6				
120.000	D TIERRA	17.151	165.80	2325.0	0.0	28.010	272.71	2490.6
	SUELO ESTB-3	6.829	67.23	543.6	VEGETAL	13.171	1281.3	
	PEDRAPLEN	2.365	41.89	149.5	D FIRME	1.013	5.00	5.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:44 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

pagina 3

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
128.778	D TIERRA	17.243	150.95	2476.0	0.0	27.177	242.22	2732.8
	SUELO ESTB-3	6.740	59.90	701.5	VEGETAL	11.836	105.60	1399.9
	PEDRAPLEN	1.366	16.38	165.9	D FIRME	1.933	12.93	18.2
130.000	D TIERRA	17.344	21.13	2497.1	0.0	27.038	33.13	2765.9
	SUELO ESTB-3	6.715	8.22	709.8	VEGETAL	11.774	14.43	1414.4
	PEDRAPLEN	1.176	1.55	167.4	D FIRME	1.928	2.36	20.3
130.138	D TIERRA	17.075	2.37	2499.5	0.0	27.028	3.73	2769.6
	SUELO ESTB-3	6.713	0.93	710.7	VEGETAL	14.178	1.79	1416.2
	PEDRAPLEN	1.340	0.17	167.6	D FIRME	0.000	0.13	38.2
130.478	D TIERRA	17.109	5.81	2505.3	0.0	27.003	9.19	2778.8
	SUELO ESTB-3	6.711	2.28	713.0	VEGETAL	14.165	4.82	1421.0
	PEDRAPLEN	1.253	0.44	168.1				
132.858	D TIERRA	17.642	41.35	2546.7	0.0	26.908	64.15	2843.0
	SUELO ESTB-3	6.691	15.95	728.9	VEGETAL	11.732	30.82	1451.8
	PEDRAPLEN	1.066	2.76	170.8	D FIRME	1.917	2.28	22.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:44 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

pagina 4

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	2546.7
CAPA TRANSICION	2843.0
SUELO ESTB-3	728.9
VEGETAL	4451.8
PEDRAPLEN	170.8
D FIRME	22.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:44 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12080.000	CAPA TRANSICION	32.987	0.00	0.0	SUELO ESTB-3	7.749	0.00	0.0
	VEGETAL	28.310	0.00	0.0	PEDRAPLEN	366.338	0.00	0.0
12085.021	CAPA TRANSICION	32.866	165.32	165.3	SUELO ESTB-3	7.719	38.83	38.8
	VEGETAL	28.028	141.43	141.4	PEDRAPLEN	361.614	1827.53	1827.5
12085.031	CAPA TRANSICION	32.865	0.33	165.7	SUELO ESTB-3	7.719	0.08	38.9
	VEGETAL	27.990	0.28	141.7	PEDRAPLEN	361.566	3.62	183.1
12088.697	CAPA TRANSICION	32.777	120.32	286.0	SUELO ESTB-3	7.696	28.26	67.2
	VEGETAL	27.790	102.25	244.0	PEDRAPLEN	358.230	1319.39	3150.5
12088.888	CAPA TRANSICION	32.772	6.26	292.2	SUELO ESTB-3	7.696	1.47	68.6
	VEGETAL	27.779	5.31	249.3	PEDRAPLEN	358.060	68.41	3218.9
12088.898	CAPA TRANSICION	32.772	0.33	292.6	SUELO ESTB-3	7.696	0.08	68.7
	VEGETAL	26.831	0.27	249.5	PEDRAPLEN	355.902	3.57	3222.5
12089.129	CAPA TRANSICION	32.766	7.57	300.1	SUELO ESTB-3	7.695	1.78	70.5
	VEGETAL	26.814	6.20	255.7	PEDRAPLEN	355.678	82.19	3304.4
12090.000	CAPA TRANSICION	32.766	28.53	328.7	SUELO ESTB-3	7.688	6.70	77.2
	VEGETAL	26.753	23.33	279.1	PEDRAPLEN	354.854	309.44	3614.1
12094.480	CAPA TRANSICION	32.638	146.46	475.1	SUELO ESTB-3	7.662	34.38	111.6
	VEGETAL	26.435	119.14	388.2	PEDRAPLEN	351.203	1581.57	5185.7
12099.369	CAPA TRANSICION	32.519	159.28	634.4	SUELO ESTB-3	7.633	37.39	149.0
	VEGETAL	26.044	128.29	526.5	PEDRAPLEN	347.203	1707.25	6902.9
12100.000	CAPA TRANSICION	32.504	20.51	654.9	SUELO ESTB-3	7.628	4.81	153.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:45 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:45 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 10

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12311.872	CAPA TRANSICION	30.374	7.54	6005.6	SUELO ESTB-3	7.095	1.76	1396.9
	VEGETAL	21.362	5.30	4196.8	PEDRAPLEN	162.207	40.32	50630.8
12315.593	CAPA TRANSICION	29.503	111.40	6117.0	SUELO ESTB-3	6.877	26.00	1422.9
	VEGETAL	20.672	78.20	4275.0	PEDRAPLEN	150.757	582.27	52123.1
12315.723	CAPA TRANSICION	29.473	3.83	6120.8	SUELO ESTB-3	6.870	0.89	1423.8
	VEGETAL	20.648	2.69	4277.7	PEDRAPLEN	150.366	19.57	51232.6
12315.857	CAPA TRANSICION	29.444	3.95	6124.7	SUELO ESTB-3	6.862	0.92	1424.7
	VEGETAL	20.623	2.77	4280.4	PEDRAPLEN	149.966	20.12	51252.7
12317.038	CAPA TRANSICION	29.193	34.62	6159.4	SUELO ESTB-3	6.800	8.07	1432.8
	VEGETAL	20.408	24.23	4304.7	PEDRAPLEN	146.505	175.07	51407.8
12319.567	CAPA TRANSICION	28.652	73.14	6232.5	SUELO ESTB-3	6.664	17.03	1449.8
	VEGETAL	19.915	50.99	4355.6	PEDRAPLEN	138.863	360.85	51788.7
12319.844	CAPA TRANSICION	28.595	7.93	6240.4	SUELO ESTB-3	6.650	1.84	1451.7
	VEGETAL	19.861	5.51	4361.2	PEDRAPLEN	138.052	38.35	51827.0
12320.000	CAPA TRANSICION	28.565	4.46	6244.9	SUELO ESTB-3	6.643	1.04	1452.7
	VEGETAL	10.234	2.35	4363.5	PEDRAPLEN	128.003	20.75	51847.8
12323.163	CAPA TRANSICION	27.956	89.39	6334.3	SUELO ESTB-3	6.490	20.77	1473.5
	VEGETAL	10.019	32.03	4395.5	PEDRAPLEN	122.696	396.48	52244.2
12323.546	CAPA TRANSICION	27.882	10.69	6345.0	SUELO ESTB-3	6.472	2.48	1474.0
	VEGETAL	19.458	5.64	4401.2	PEDRAPLEN	131.482	48.68	52292.9
12323.834	CAPA TRANSICION	27.830	8.02	6353.0	SUELO ESTB-3	6.458	1.86	1477.8
	VEGETAL	10.423	5.60	4406.8	PEDRAPLEN	130.968	37.79	52330.7
12324.405	CAPA TRANSICION	27.728	15.86	6368.9	SUELO ESTB-3	6.434	3.68	1481.5
	VEGETAL	19.177	11.07	4417.8	PEDRAPLEN	129.963	74.50	52405.5
12327.529	CAPA TRANSICION	27.506	85.79	6454.0	SUELO ESTB-3	6.201	19.89	1501.4
	VEGETAL	18.989	59.89	4477.7	PEDRAPLEN	124.571	397.58	52802.8
12327.827	CAPA TRANSICION	27.149	6463.7	6463.7	SUELO ESTB-3	6.288	1.88	1503.3
	VEGETAL	18.955	5.65	4483.4	PEDRAPLEN	124.072	37.05	52839.8
12330.000	CAPA TRANSICION	26.823	58.64	6521.4	SUELO ESTB-3	6.207	13.58	1516.9
	VEGETAL	15.596	37.54	4520.9	PEDRAPLEN	117.413	6.92	52848.1
12331.361	CAPA TRANSICION	26.619	36.37	6557.8	SUELO ESTB-3	6.156	8.41	1525.3
	VEGETAL	18.586	23.26	4544.2	PEDRAPLEN	117.894	160.13	53262.3
12331.517	CAPA TRANSICION	26.596	4.15	6561.9	SUELO ESTB-3	6.150	0.96	1526.0
	VEGETAL	18.570	2.90	4547.1	PEDRAPLEN	117.594	18.37	53280.7
12331.821	CAPA TRANSICION	26.554	8.08	6570.0	SUELO ESTB-3	6.139	1.87	1528.1
	VEGETAL	18.541	5.64	4552.7	PEDRAPLEN	117.017	6.67	53316.4
12333.501	CAPA TRANSICION	26.339	44.43	6614.4	SUELO ESTB-3	6.086	10.27	1538.4
	VEGETAL	13.147	26.62	4579.3	PEDRAPLEN	108.656	189.57	53505.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:45 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 8

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12335.507	CAPA TRANSICION	26.081	52.58	6667.0	SUELO ESTB-3	6.022	12.14	1550.5
	VEGETAL	13.907	27.13	4606.5	PEDRAPLEN	107.462	216.77	53722.7
12335.818	CAPA TRANSICION	26.046	8.11	6675.1	SUELO ESTB-3	6.012	1.04	1551.5
	VEGETAL	14.026	4.34	4610.8	PEDRAPLEN	107.300	33.40	53756.1
12337.433	CAPA TRANSICION	25.865	41.92	6717.0	SUELO ESTB-3	5.967	9.67	1562.1
	VEGETAL	14.646	14.646	4634.0	PEDRAPLEN	106.312	172.65	53928.3
12339.501	CAPA TRANSICION	25.649	53.27	6770.3	SUELO ESTB-3	5.913	12.28	1574.3
	VEGETAL	15.507	31.18	4661.2	PEDRAPLEN	105.624	219.35	54148.1
12339.816	CAPA TRANSICION	25.619	8.07	6778.4	SUELO ESTB-3	5.906	1.86	1576.2
	VEGETAL	15.927	4.95	4670.1	PEDRAPLEN	105.789	33.30	54181.4
12340.000	CAPA TRANSICION	25.603	4.71	6783.1	SUELO ESTB-3	5.902	1.09	1577.3
	VEGETAL	16.173	2.95	4673.1	PEDRAPLEN	105.890	19.47	54209.9
12343.497	CAPA TRANSICION	25.304	89.01	6872.1	SUELO ESTB-3	5.828	20.51	1597.8
	VEGETAL	17.406	58.71	4731.8	PEDRAPLEN	101.468	362.57	54563.4
12343.644	CAPA TRANSICION	25.293	3.72	6875.8	SUELO ESTB-3	5.824	0.86	1598.7
	VEGETAL	17.391	2.56	4734.3	PEDRAPLEN	101.221	14.90	54578.3
12343.815	CAPA TRANSICION	25.279	4.32	6880.1	SUELO ESTB-3	5.821	1.00	1599.6
	VEGETAL	17.372	2.97	4737.3	PEDRAPLEN	101.033	17.29	54595.6
12347.495	CAPA TRANSICION	25.044	92.59	6972.7	SUELO ESTB-3	5.762	21.31	1621.0
	VEGETAL	17.010	63.26	4800.6	PEDRAPLEN	97.278	364.80	54960.4
12347.814	CAPA TRANSICION	25.025	7.99	6980.7	SUELO ESTB-3	5.758	1.84	1622.8
	VEGETAL	16.982	5.42	4806.0	PEDRAPLEN	96.917	30.97	54991.4
12348.549	CAPA TRANSICION	24.994	18.38	6999.1	SUELO ESTB-3	5.750	4.23	1627.0
	VEGETAL	14.325	11.51	4817.5	PEDRAPLEN	93.631	70.03	55061.4
12350.000	CAPA TRANSICION	24.932	36.22	7035.3	SUELO ESTB-3	5.734	8.33	1635.4
	VEGETAL	14.325	14.325	4838.3	PEDRAPLEN	91.360	134.21	55195.6
12351.495	CAPA TRANSICION	24.893	37.24	7072.5	SUELO ESTB-3	5.724	8.57	1643.9
	VEGETAL	16.674	23.21	4861.5	PEDRAPLEN	91.344	136.57	55332.2
12351.813	CAPA TRANSICION	24.887	7.92	7080.4	SUELO ESTB-3	5.723	1.82	1645.7
	VEGETAL	16.646	5.30	4866.8	PEDRAPLEN	90.833	28.97	55361.2
12355.495	CAPA TRANSICION	24.864	91.59	7172.1	SUELO ESTB-3	5.717	21.06	1666.8
	VEGETAL	16.327	7.66	4927.6	PEDRAPLEN	85.130	323.95	55685.1
12355.505	CAPA TRANSICION	24.865	0.25	7172.3	SUELO ESTB-3	5.717	0.06	1666.9
	VEGETAL	16.351	0.16	4927.7	PEDRAPLEN	85.114	0.85	55686.0
12355.813	CAPA TRANSICION	24.863	7.66	7180.0	SUELO ESTB-3	5.717	1.76	1668.6
	VEGETAL	16.327	5.03	4932.8	PEDRAPLEN	84.644	26.14	55712.1
12355.823	CAPA TRANSICION	24.863	0.25	7180.2	SUELO ESTB-3	5.717	0.06	1668.7
	VEGETAL	16.327	0.16	4932.9	PEDRAPLEN	84.630	0.85	55713.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:45 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 9

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12360.000	CAPA TRANSICION	24.859	103.84	7284.1	SUELO ESTB-3	5.716	23.88	1692.6
	VEGETAL	14.170	63.69	4996.6	PEDRAPLEN	76.528	336.58	56049.5
12370.000	CAPA TRANSICION	24.848	248.54	7532.6	SUELO ESTB-3	5.714	57.15	1749.7
	VEGETAL	13.808	139.89	5136.5	PEDRAPLEN	63.218	698.73	56748.3
12375.295	CAPA TRANSICION	24.843	131.56	7664.1	SUELO ESTB-3	5.712	30.25	1780.0
	VEGETAL	14.854	75.88	5212.4	PEDRAPLEN	58.461	322.15	57070.4
12380.000	CAPA TRANSICION	24.640	116.41	7780.6	SUELO ESTB-3	5.661	26.76	1806.7
	VEGETAL	13.407	66.49	5278.9	PEDRAPLEN	51.699	259.15	57329.6
12380.059	CAPA TRANSICION	24.638	1.45	7782.0	SUELO ESTB-3	5.660	0.33	1807.0
	VEGETAL	14.503	0.82	5279.7	PEDRAPLEN	52.729	3.08	57332.6
12384.171	CAPA TRANSICION	24.464	100.95	7883.0	SUELO ESTB-3	5.617	23.19	1830.2
	VEGETAL	13.211	56.98	5336.7	PEDRAPLEN	47.222	205.50	57538.1
12390.000	CAPA TRANSICION	24.218	141.89	8024.8	SUELO ESTB-3	5.596	18.62	1862.8
	VEGETAL	12.939	76.21	5412.9	PEDRAPLEN	41.161	257.59	57795.7
12400.000	CAPA TRANSICION	23.796	240.07	8264.9	SUELO ESTB-3	5.450	55.03	1917.8
	VEGETAL	12.406	126.73	5339.6	PEDRAPLEN	30.879	360.70	58136.4
12410.000	CAPA TRANSICION	23.360	235.78	8500.7	SUELO ESTB-3	5.345	53.98	1971.8
	VEGETAL	11.686	120.46	5660.1	PEDRAPLEN	20.654	258.16	58414.6
12420.000	CAPA TRANSICION	22.707	230.34	8731.0	SUELO ESTB-3	5.239	52.92	2024.7
	VEGETAL	11.163	114.24	5774.3	PEDRAPLEN	12.733	166.93	58581.5
12428.976	D TIERRA	0.119	0.54	0.5	CAPA TRANSICION	22.070	200.96	8932.0
	SUELO ESTB-3	5.145	46.61	2071.3	VEGETAL	11.491	101.67	5876.0
	PEDRAPLEN	8.099	93.49	58675.0	D FIRME	0.000	1.42	4.0
12430.000	D TIERRA	0.229	0.18	0.7	CAPA TRANSICION	21.965	22.55	8954.5
	SUELO ESTB-3	5.123	5.26	2076.6	VEGETAL	11.092	11.56	5887.6
	PEDRAPLEN	7.521	8.00	58683.0	D FIRME	0.202	0.10	4.1
12440.000	D TIERRA	0.881	5.55	6.3	CAPA TRANSICION	20.814	213.89	9168.4
	SUELO ESTB-3	4.971	50.50	2127.1	VEGETAL	11.076	110.84	5998.4
	PEDRAPLEN	3.850	56.86	58739.9	D FIRME	0.000	1.01	5.1
12450.000	D TIERRA	3.706	22.93	29.2	CAPA TRANSICION	19.511	201.62	9370.1
	SUELO ESTB-3	4.785	48.78	2175.9	VEGETAL	10.306	106.91	6105.3
12458.295	D TIERRA	1.060	41.40	70.6	CAPA TRANSICION	18.262	156.67	9526.7
	SUELO ESTB-3	4.553	38.73	2214.6	VEGETAL	9.686	82.92	6188.2
	PEDRAPLEN	0.256	5.46	58769.9				

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12460.000	D TIERRA	7.770	11.97	82.6	CAPA TRANSICION	19.125	31.87	9538.6
	SUELO ESTB-3	4.790	7.96	2222.6	VEGETAL	10.183	16.94	6205.2
	PEDRAPLEN	0.252	0.43	58770.3				
12465.366	D TIERRA	10.553	49.16	131.7	CAPA TRANSICION	19.445	103.48	9662.1
	SUELO ESTB-3							

ENLACE I. GANDIA SUR

Istram 10.11 01/12/10 18:09:26 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal O)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	15.610	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.000	VEGETAL	11.854	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	D TIERRA	16.830	162.20	162.20	0.00	219.78	219.78	219.78
	VEGETAL	3.883	78.68	78.7	0.00	0.110	1.1	1.1
20.000	D FIRME	5.821	29.11	29.11	0.00	0.00	0.00	0.00
	D TIERRA	17.163	169.96	332.2	0.00	217.38	437.2	437.2
	VEGETAL	4.947	39.65	438.3	0.00	0.108	2.2	2.2
	D FIRME	5.961	58.91	88.0	0.00	0.00	0.00	0.00
21.781	D TIERRA	17.087	30.50	362.7	0.00	39.49	476.7	476.7
	VEGETAL	4.109	7.26	125.6	0.00	0.19	2.4	2.4
	D FIRME	5.913	10.57	98.6	0.00	0.00	0.00	0.00
30.000	D TIERRA	16.011	136.02	498.7	0.00	181.13	657.8	657.8
	VEGETAL	4.194	34.12	532.9	0.00	0.86	3.2	3.2
	D FIRME	5.690	47.68	146.3	0.00	0.00	0.00	0.00
40.000	D TIERRA	14.733	153.72	652.4	0.00	221.27	879.1	879.1
	VEGETAL	0.000	20.97	180.7	0.00	0.54	3.8	3.8
	D FIRME	9.148	74.19	220.5	0.00	0.00	0.00	0.00
50.000	D TIERRA	12.689	137.11	789.5	0.00	224.82	1103.9	1103.9
	D FIRME	9.168	91.58	312.0	0.00	223.57	1327.4	1327.4
	D TIERRA	10.448	115.68	905.2	0.00	194.65	1522.0	1522.0
	VEGETAL	0.253	1.27	5.0	0.00	8.27	401.3	401.3
70.000	D TIERRA	6.816	86.32	991.5	0.00	219.90	1547.3	1547.3
	VEGETAL	0.727	4.90	8.471	0.00	85.79	1633.1	1633.1
	D TIERRA	3.978	36.60	1028.1	0.00	146.38	1789.5	1789.5
	VEGETAL	2.572	7.52	17.5	0.00	8.27	543.9	543.9
	D TIERRA	1.492	10.54	1038.7	0.00	68.27	1757.8	1757.8
	VEGETAL	1.803	5.30	22.8	0.00	6.14	1864.8	1864.8
90.000	D TIERRA	0.058	13.15	1051.8	0.00	202.70	1964.7	1964.7
	VEGETAL	4.798	33.00	55.8	0.00	67.35	2032.1	2032.1
	D TIERRA	0.29	0.29	1052.1	0.00	4.950	2037.0	2037.0
	VEGETAL	6.440	32.20	212.9	0.00	157.78	2194.8	2194.8
	D FIRME	0.370	28.63	666.3	0.00	6.821	2263.1	2263.1
100.000	CAPA TRANSICION	23.150	23.150	23.150	0.00	0.00	2285.9	2285.9
	VEGETAL	39.952	333.55	547.1	0.00	1.88	2487.7	2487.7
120.000	CAPA TRANSICION	0.000	0.75	2107.9	0.00	7.139	2500.6	2500.6
	VEGETAL	1001.98	453.98	1001.98	0.00	0.00	2500.6	2500.6
128.355	VEGETAL	7.753	62.21	411.2	0.00	61.271	2561.9	2561.9
130.000	VEGETAL	7.872	12.85	424.1	0.00	63.491	2625.4	2625.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:26 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal O)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
131.781	VEGETAL	7.503	67.80	506.0	0.00	65.877	115.20	1687.3
140.000	VEGETAL	9.141	88.22	594.2	0.00	89.893	833.92	3107.9
160.000	VEGETAL	9.740	94.41	688.6	0.00	103.765	968.29	4076.2
164.133	VEGETAL	10.014	101.4	790.4	0.00	110.014	1079.3	5185.6
170.000	VEGETAL	10.396	59.87	850.3	0.00	119.036	1298.3	6484.0
180.000	VEGETAL	11.013	107.05	957.4	0.00	134.846	1433.1	7917.1
184.123	VEGETAL	11.266	0.11	942.4	0.00	142.102	1575.2	9492.3
184.290	VEGETAL	11.277	1.77	944.2	0.00	142.423	1717.6	10209.9
190.145	VEGETAL	11.690	2.73	1013.4	0.00	145.883	1863.5	11075.4
192.161	VEGETAL	11.833	23.70	1035.1	0.00	157.250	2020.8	12106.2
194.176	VEGETAL	12.019	24.05	1059.2	0.00	161.061	2181.9	13288.1
195.000	VEGETAL	12.359	9.93	1069.1	0.00	162.655	2344.6	14432.7
196.196	VEGETAL	12.192	14.52	1083.6	0.00	164.968	2509.6	15602.6
198.218	VEGETAL	12.371	24.83	1108.5	0.00	168.981	2678.6	16771.5
202.274	VEGETAL	12.829	1.70	1121.2	0.00	169.261	2847.8	17940.3
204.000	VEGETAL	12.536	20.50	1130.7	0.00	172.651	3020.4	19160.7
200.244	VEGETAL	12.560	3.06	1133.7	0.00	173.137	3193.5	20354.2
202.274	VEGETAL	12.829	11.85	1145.6	0.00	175.964	3369.5	21524.1
207.307	VEGETAL	12.980	26.17	1188.6	0.00	181.640	3551.1	22675.2
205.000	VEGETAL	13.057	9.02	1194.6	0.00	183.171	3734.3	23819.5
206.342	VEGETAL	13.203	17.62	1212.2	0.00	186.126	3920.4	24961.9
208.381	VEGETAL	13.436	27.16	1239.4	0.00	193.800	4114.2	26076.1
210.000	VEGETAL	13.631	21.91	1261.3	0.00	194.673	4308.9	27155.0
210.423	VEGETAL	13.682	5.78	1267.1	0.00	195.723	4504.6	28199.6
212.353	VEGETAL	13.829	10.25	1277.4	0.00	197.097	4701.7	29201.3
214.515	VEGETAL	14.218	28.82	1324.1	0.00	206.513	4908.2	30169.5
215.000	VEGETAL	14.286	6.91	1331.1	0.00	207.873	5116.1	31100.6
216.000	VEGETAL	14.513	13.33	1344.4	0.00	212.929	5329.0	32003.6
217.196	VEGETAL	14.591	9.18	1362.8	0.00	213.998	5543.0	32817.6
218.616	VEGETAL	14.798	20.87	1383.6	0.00	218.125	5761.1	33500.7
220.000	VEGETAL	15.007	14.04	1407.7	0.00	221.944	5983.1	34150.7
220.670	VEGETAL	15.104	10.09	1414.3	0.00	224.307	6207.4	34775.1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:26 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal O)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
222.726	VEGETAL	15.413	31.37	1445.7	0.00	230.732	467.78	14057.0
224.786	VEGETAL	15.734	32.08	1477.8	0.00	237.403	482.18	14539.2
225.000	VEGETAL	15.769	4.83	1482.7	0.00	238.115	508.88	14948.0
226.265	VEGETAL	15.993	20.09	1501.3	0.00	242.392	530.27	15378.3
226.849	VEGETAL	16.100	9.37	1510.6	0.00	244.402	554.14	15832.5
228.927	VEGETAL	16.493	33.70	1544.3	0.00	251.679	582.95	16415.5
229.753	VEGETAL	16.659	13.86	1558.2	0.00	254.964	607.91	17023.4
230.000	VEGETAL	16.220	4.06	1562.2	0.00	248.917	622.00	17645.4
230.533	VEGETAL	16.339	8.73	1570.9	0.00	250.653	630.73	18276.2
230.543	VEGETAL	15.238	0.15	1570.8	0.00	235.973	2.36	18512.6
231.075	VEGETAL	14.291	7.85	1578.6	0.00	214.258	122.10	18726.8
231.085	VEGETAL	13.385	0.14	1578.8	0.00	209.808	2.16	18936.7
231.090	VEGETAL	13.386	0.07	1579.0	0.00	209.809	1.97	19148.7
231.100	VEGETAL	10.523	0.12	1579.0	0.00	163.876	1.87	19312.6
232.452	VEGETAL	10.489	14.21	1593.2	0.00	167.223	223.82	19536.6
234.363	VEGETAL	10.429	19.99	1613.2	0.00	171.944	324.07	19860.7
235.000	VEGETAL	10.406	6.64	1619.8	0.00	173.427	310.00	20170.7
235.287	VEGETAL	10.395	2.98	1622.8	0.00	174.096	49.87	20344.7
237.028	VEGETAL	14.689	21.84	1644.6	0.00	182.904	170.99	20515.7
237.038	VEGETAL	14.690	0.15	1644.8	0.00	182.517	1.83	20708.2
237.271	VEGETAL	14.713	3.43	1648.2	0.00	183.081	42.59	20891.3
238.133	VEGETAL	14.817	16.60	1660.9	0.00	185.421	158.82	21050.1
239.647	VEGETAL	14.978	22.56	1683.5	0.00	189.167	283.56	21333.7
239.657	VEGETAL	14.979	0.15	1683.6	0.00	189.091	1.89	21523.6
240.000	VEGETAL	15.015	5.14	1688.8	0.00	190.044	65.04	21713.6
240.031	VEGETAL	15.018	0.47	1689.2	0.00	190.112	4.86	21903.8
240.983	VEGETAL	15.143	14.36	1703.6	0.00	192.899	182.31	22086.1
242.494	VEGETAL	2.361	18.48	1722.1	0.00	185.853	399.77	22485.9
243.466	VEGETAL	2.329	0.87	1723.0	0.00	186.812	72.97	22558.9
243.476	VEGETAL	2.328	0.02	1723.0	0.00	186.831	1.87	22745.7
244.326	VEGETAL	2.255	1.95	1724.9	0.00	188.983	159.72	22905.5
244.336	VEGETAL	2.255	0.02	1724.9	0.00	189.010	1.89	23094.4
244.857	VEGETAL	2.208	1.16	1726.1	0.00	190.291	98.81	23193.3
245.000	VEGETAL	2.195	0.31	1726.4	0.00	190.636	27.24	23220.5
245.031	VEGETAL	2.197	0.07					

Istram 10.11 01/12/10 18:09:29 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

pagina 1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:29 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

pagina 4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:30 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 4: EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***											
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.			
56.831	D TIERRA	1.332	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	7.225	0.00	0.0			
	VEGETAL	4.955	0.00	0.0	PEDRAPLEN	2.568	0.00	0.0			
59.075	D TIERRA	0.866	2.38	2.6	CAPA TRANSICION	6.156	15.01	15.0			
	VEGETAL	5.079	11.26	11.3	PEDRAPLEN	4.064	7.44	7.4			
60.000	D TIERRA	0.828	0.83	1.7	CAPA TRANSICION	5.710	5.49	20.5			
	VEGETAL	5.143	4.73	16.0	PEDRAPLEN	4.775	4.09	11.5			
63.217	D TIERRA	0.421	2.01	2.4	CAPA TRANSICION	4.142	15.85	36.3			
	VEGETAL	5.398	16.96	32.9	PEDRAPLEN	7.502	19.75	31.3			
65.000	D TIERRA	0.249	0.60	0.8	CAPA TRANSICION	3.189	6.54	42.9			
	VEGETAL	5.515	9.73	10.5	PEDRAPLEN	9.155	14.85	46.1			
65.302	D TIERRA	0.224	0.07	0.3	CAPA TRANSICION	3.055	0.94	48.8			
	VEGETAL	5.536	1.67	44.3	PEDRAPLEN	9.420	2.80	48.9			
70.000	D TIERRA	0.053	0.65	0.7	CAPA TRANSICION	1.603	10.94	54.8			
	VEGETAL	5.987	27.07	28.0	PEDRAPLEN	12.607	51.74	100.7			
70.314	D TIERRA	0.047	0.02	0.1	CAPA TRANSICION	1.511	0.49	55.3			
	VEGETAL	6.025	2.89	73.3	PEDRAPLEN	12.814	33.99	139.7			
73.328	D TIERRA	0.016	0.10	0.1	CAPA TRANSICION	0.962	3.73	59.0			
	VEGETAL	6.316	18.59	91.9	PEDRAPLEN	14.380	40.98	145.6			
75.000	D TIERRA	0.005	0.02	0.0	CAPA TRANSICION	0.639	1.34	170.4			
	VEGETAL	6.487	10.70	102.6	PEDRAPLEN	15.248	24.77	170.4			
75.328	D TIERRA	0.004	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	0.544	0.19	60.5			
	VEGETAL	6.523	2.13	104.7	PEDRAPLEN	15.449	5.03	175.4			
80.000	CAPA TRANSICION	0.000	1.27	61.8	VEGETAL	6.805	31.13	135.9			
	VEGETAL	17.255	76.40	251.8	PEDRAPLEN	18.615	89.68	341.5			
85.000	VEGETAL	6.937	34.36	170.2	PEDRAPLEN	20.074	96.72	438.2			
90.000	VEGETAL	7.116	205.13	212.3	PEDRAPLEN	21.344	45.27	483.5			
92.186	VEGETAL	7.251	15.70	228.0	PEDRAPLEN	21.351	0.21	483.7			
92.196	VEGETAL	7.252	0.07	228.1	PEDRAPLEN	21.351	0.21	483.7			
95.000	VEGETAL	8.005	20.59	248.7	PEDRAPLEN	21.351	0.21	483.7			
100.000	VEGETAL	8.867	38.30	287.0	PEDRAPLEN	28.949	131.48	678.3			
105.000	VEGETAL	9.361	40.62	327.6	PEDRAPLEN	34.744	159.23	837.5			
107.665	VEGETAL	10.539	23.52	351.1	PEDRAPLEN	36.745	95.26	932.7			
110.000	VEGETAL	8.630	20.04	371.2	PEDRAPLEN	37.981	120.26	1020.0			
115.000	VEGETAL	8.833	43.61	414.8	PEDRAPLEN	40.396	195.94	1216.0			
122.114	VEGETAL	9.005	45.14	460.0	PEDRAPLEN	45.001	207.52	1423.5			
125.000	VEGETAL	9.186	45.47	495.8	PEDRAPLEN	45.040	219.13	1642.6			
130.000	VEGETAL	9.393	46.45	542.3	PEDRAPLEN	47.806	232.12	1874.7			
135.000	VEGETAL	9.515	47.27	590.5	PEDRAPLEN	49.184	242.47	2117.2			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:29 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***											
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.			
	D TIERRA	1.332	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	7.225	0.00	0.0			
	VEGETAL	4.955	0.00	0.0	PEDRAPLEN	2.568	0.00	0.0			
	D TIERRA	0.866	2.38	2.6	CAPA TRANSICION	6.156	15.01	15.0			
	VEGETAL	5.079	11.26	11.3	PEDRAPLEN	4.064	7.44	7.4			
	D TIERRA	0.828	0.83	1.7	CAPA TRANSICION	5.710	5.49	20.5			
	VEGETAL	5.143	4.73	16.0	PEDRAPLEN	4.775	4.09	11.5			
	D TIERRA	0.421	2.01	2.4	CAPA TRANSICION	4.142	15.85	36.3			
	VEGETAL	5.398	16.96	32.9	PEDRAPLEN	7.502	19.75	31.3			
	D TIERRA	0.249	0.60	0.8	CAPA TRANSICION	3.189	6.54	42.9			
	VEGETAL	5.515	9.73	10.5	PEDRAPLEN	9.155	14.85	46.1			
	D TIERRA	0.224	0.07	0.3	CAPA TRANSICION	3.055	0.94	48.8			
	VEGETAL	5.536	1.67	44.3	PEDRAPLEN	9.420	2.80	48.9			
	D TIERRA	0.053	0.65	0.7	CAPA TRANSICION	1.603	10.94	54.8			
	VEGETAL	5.987	27.07	28.0	PEDRAPLEN	12.607	51.74	100.7			
	D TIERRA	0.047	0.02	0.1	CAPA TRANSICION	1.511	0.49	55.3			
	VEGETAL	6.025	2.89	73.3	PEDRAPLEN	12.814	33.99	139.7			
	D TIERRA	0.016	0.10	0.1	CAPA TRANSICION	0.962	3.73	59.0			
	VEGETAL	6.316	18.59	91.9	PEDRAPLEN	14.380	40.98	145.6			
	D TIERRA	0.005	0.02	0.0	CAPA TRANSICION	0.639	1.34	170.4			
	VEGETAL	6.487	10.70	102.6	PEDRAPLEN	15.248	24.77	170.4			
	D TIERRA	0.004	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	0.544	0.19	60.5			
	VEGETAL	6.523	2.13	104.7	PEDRAPLEN	15.449	5.03	175.4			
	CAPA TRANSICION	0.000	1.27	61.8	VEGETAL	6.805	31.13	135.9			
	VEGETAL	17.255	76.40	251.8	PEDRAPLEN	18.615	89.68	341.5			
	VEGETAL	6.937	34.36	170.2	PEDRAPLEN	20.074	96.72	438.2			
	VEGETAL	7.116	205.13	212.3	PEDRAPLEN	21.344	45.27	483.5			
	VEGETAL	7.251	15.70	228.0	PEDRAPLEN	21.351	0.21	483.7			
	VEGETAL	7.252	0.07	228.1	PEDRAPLEN	21.351	0.21	483.7			
	VEGETAL	8.005	20.59	248.7	PEDRAPLEN	21.351	0.21	483.7			
	VEGETAL	8.867	38.30	287.0	PEDRAPLEN	28.949	131.48	678.3			
	VEGETAL	9.361	40.62	327.6	PEDRAPLEN	34.744	159.23	837.5			
	VEGETAL	10.539	23.52	351.1	PEDRAPLEN	36.745	95.26	932.7			
	VEGETAL	8.630	20.04	371.2	PEDRAPLEN	37.981	120.26	1020.0			
	VEGETAL	8.833	43.61	414.8	PEDRAPLEN	40.396	195.94	1216.0			
	VEGETAL	9.005	45.14	460.0	PEDRAPLEN	45.001	207.52	1423.5			
	VEGETAL	9.186	45.47	495.8	PEDRAPLEN	45.040	219.13	1642.6			
	VEGETAL	9.393	46.45	542.3	PEDRAPLEN	47.806	232.12	1874.7			
	VEGETAL	9.515	47.27	590.5	PEDRAPLEN	49.184	242.47	2117.2			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:30 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 4: EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***											
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.			
0.000	VEGETAL	7.980	0.00	0.0	PEDRAPLEN	74.855	0.00	0.0			
0.005	VEGETAL	7.979	0.04	0.0	PEDRAPLEN	74.848	0.37	0.4			
0.010	VEGETAL	7.931	13.59	13.6	PEDRAPLEN	73.691	126.85	127.2			
0.015	VEGETAL	7.921	2.27	15.9	PEDRAPLEN	73.475	21.12	148.3			
0.020	VEGETAL	7.876	15.80	31.7	PEDRAPLEN	72.279	145.75	294.1			
0.025	VEGETAL	7.866	6.84	38.5	PEDRAPLEN	71.927	62.66	356.8			
0.030	VEGETAL	7.852	8.89	47.4	PEDRAPLEN	71.292	80.99	437.7			
0.035	VEGETAL	7.844	8.95	56.4	PEDRAPLEN	70.819	81.07	518.8			
0.040	VEGETAL	7.816	6.73	63.1	PEDRAPLEN	70.188	60.56	579.4			
0.045	VEGETAL	7.798	69.29	132.4	PEDRAPLEN	69.683	56.37	635.8			
0.050	VEGETAL	7.792	9.31	141.7	PEDRAPLEN	69.212	82.92	718.7			
0.055	VEGETAL	7.794	2.76	144.5	PEDRAPLEN	69.106	24.48	743.2			
0.060	VEGETAL	7.767	12.81	157.3	PEDRAPLEN	68.224	113.02	856.2			
0.065	VEGETAL	7.764	5.18	162.5	PEDRAPLEN	67.962	45.42	901.6			
0.070	VEGETAL	7.755	10.34	172.8	PEDRAPLEN	67.393	90.21	991.8			
0.075	VEGETAL	7.711	13.24	186.0	PEDRAPLEN	66.978	114.62	1106.4			
0.080	VEGETAL	7.767	2.28	188.3	PEDRAPLEN	66.831	19.67	1126.1			
0.085	VEGETAL	7.765	15.53	203.8	PEDRAPLEN	66.108	132.94	1259.0			
0.090	VEGETAL	7.768	1.64	205.4	PEDRAPLEN	66.060	13.94	1273.0			
0.095	VEGETAL	7.793	13.92	219.3	PEDRAPLEN	65.718	117.88	1390.9			
0.100	VEGETAL	7.825	8.35	227.7	PEDRAPLEN	65.691	70.24	1461.1			
0.105	VEGETAL	7.836	7.29	235.0	PEDRAPLEN	65.477	61.06	1522.2			
0.110	VEGETAL	7.890	15.73	250.7	PEDRAPLEN	65.352	130.83	1653.0			
0.115	VEGETAL	7.902	2.27	253.0	PEDRAPLEN	65.372	18.82	1671.8			
0.120	VEGETAL	7.977	9.94	262.9	PEDRAPLEN	65.726	82.07	1753.9			
0.125	VEGETAL	7.993	3.67	266.6							

Istram 10.11 01/12/10 18:09:31 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
82.000	VEGETAL	14.401	28.05	521.3	PEDRAPLEN	139.663	274.12	6100.4
84.000	VEGETAL	14.461	28.86	550.1	PEDRAPLEN	140.627	280.29	6380.7
86.000	VEGETAL	15.942	30.40	580.5	PEDRAPLEN	147.725	288.35	6669.0
88.000	VEGETAL	16.428	32.37	612.9	PEDRAPLEN	151.821	299.55	6968.6
90.000	VEGETAL	16.059	32.49	645.4	PEDRAPLEN	154.816	306.64	7275.2
92.000	VEGETAL	16.096	32.16	677.6	PEDRAPLEN	158.658	313.47	7588.7
94.000	VEGETAL	16.229	32.23	709.8	PEDRAPLEN	162.221	320.88	7909.6
94.373	VEGETAL	16.135	6.02	715.8	PEDRAPLEN	162.861	60.63	7970.2
96.000	VEGETAL	16.160	26.27	742.1	PEDRAPLEN	165.568	267.18	8237.4
98.000	VEGETAL	16.199	774.36	774.4	PEDRAPLEN	168.717	334.29	8571.6
100.000	VEGETAL	16.275	32.47	806.9	PEDRAPLEN	171.617	340.33	8912.0
102.000	VEGETAL	16.348	32.62	839.5	PEDRAPLEN	174.212	345.83	9257.8
102.880	VEGETAL	16.379	14.40	853.9	PEDRAPLEN	175.266	153.77	9411.6
102.890	VEGETAL	16.379	0.16	854.1	PEDRAPLEN	175.278	1.75	9413.3
104.000	VEGETAL	16.408	18.20	872.3	PEDRAPLEN	176.517	195.25	9608.6
105.587	VEGETAL	16.414	26.04	898.3	PEDRAPLEN	178.032	281.33	9889.9
106.000	VEGETAL	16.415	6.78	905.1	PEDRAPLEN	178.377	73.60	9963.5
108.000	VEGETAL	16.418	32.83	937.9	PEDRAPLEN	179.675	358.05	10321.6
110.000	VEGETAL	16.431	32.85	970.8	PEDRAPLEN	180.638	360.31	10681.9
112.000	VEGETAL	16.402	1003.6	1003.6	PEDRAPLEN	181.240	361.88	11043.8
114.000	VEGETAL	16.090	32.49	1036.1	PEDRAPLEN	181.076	362.32	11406.1
115.470	VEGETAL	15.822	23.50	1059.6	PEDRAPLEN	180.585	265.82	11671.9
116.000	VEGETAL	15.810	8.40	1068.0	PEDRAPLEN	180.268	95.63	11767.5
116.695	VEGETAL	15.721	10.96	1079.0	PEDRAPLEN	179.711	125.09	11892.6
117.466	VEGETAL	15.620	12.08	1091.1	PEDRAPLEN	178.953	138.26	12030.9
118.000	VEGETAL	15.550	8.32	1099.4	PEDRAPLEN	178.397	95.41	12126.3
118.492	VEGETAL	15.487	107.04	1107.0	PEDRAPLEN	177.875	87.78	12214.1
119.464	VEGETAL	15.356	14.99	1122.0	PEDRAPLEN	176.783	172.36	12386.3
120.000	VEGETAL	15.280	8.21	1130.2	PEDRAPLEN	176.150	94.59	12480.9
121.460	VEGETAL	15.084	1152.17	1152.17	PEDRAPLEN	174.400	255.90	12736.8
122.000	VEGETAL	15.011	8.13	1160.5	PEDRAPLEN	173.725	93.99	12830.8
122.920	VEGETAL	14.891	13.75	1174.3	PEDRAPLEN	172.568	159.29	12990.1
123.457	VEGETAL	14.819	7.98	1182.2	PEDRAPLEN	171.866	92.48	13082.5
124.000	VEGETAL	14.743	8.03	1190.3	PEDRAPLEN	171.131	93.12	13175.7
125.453	VEGETAL	14.553	21.28	1211.5	PEDRAPLEN	169.163	247.22	13422.9
126.000	VEGETAL	14.479	7.94	1219.5	PEDRAPLEN	168.387	92.32	13515.2
127.413	VEGETAL	14.297	20.33	1239.8	PEDRAPLEN	166.384	236.52	13751.7
127.451	VEGETAL	14.292	0.54	1240.4	PEDRAPLEN	166.326	6.32	13758.1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:31 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
128.000	VEGETAL	14.032	7.83	1248.2	PEDRAPLEN	165.506	91.09	13849.1
129.447	VEGETAL	14.032	20.44	1268.6	PEDRAPLEN	163.359	237.93	14087.1
130.000	VEGETAL	13.958	7.74	1276.4	PEDRAPLEN	162.501	90.10	14177.2
131.445	VEGETAL	13.775	20.04	1296.4	PEDRAPLEN	160.285	233.21	14410.4
131.968	VEGETAL	13.708	7.34	1303.6	PEDRAPLEN	159.460	83.64	14494.0
132.000	VEGETAL	13.704	0.44	1304.0	PEDRAPLEN	159.406	5.10	14499.1
133.442	VEGETAL	13.521	19.63	1323.7	PEDRAPLEN	157.106	228.21	14727.3
134.000	VEGETAL	13.448	13.52	1337.2	PEDRAPLEN	157.639	132.62	14860.0
135.438	VEGETAL	13.269	19.21	1350.4	PEDRAPLEN	153.840	222.91	15037.6
136.000	VEGETAL	13.198	7.44	1357.8	PEDRAPLEN	152.903	86.19	15123.8
136.586	VEGETAL	13.166	7.34	1365.6	PEDRAPLEN	146.734	83.26	15207.1
137.436	VEGETAL	13.022	11.09	1376.6	PEDRAPLEN	150.517	128.24	15341.7
138.000	VEGETAL	12.949	7.32	1384.0	PEDRAPLEN	149.536	84.61	15426.3
139.434	VEGETAL	12.775	18.44	1402.4	PEDRAPLEN	147.107	212.69	15639.0
140.000	VEGETAL	12.708	7.34	1409.8	PEDRAPLEN	146.734	83.26	15722.1
141.266	VEGETAL	12.843	16.46	1426.2	PEDRAPLEN	144.649	184.45	15906.6
141.432	VEGETAL	12.800	2.13	1428.3	PEDRAPLEN	144.374	23.99	15930.6
142.000	VEGETAL	12.646	14.35	1442.6	PEDRAPLEN	143.405	81.73	16012.3
143.428	VEGETAL	12.259	17.78	1460.4	PEDRAPLEN	141.041	203.09	16215.4
144.000	VEGETAL	12.097	6.97	1467.3	PEDRAPLEN	140.056	80.39	16295.8
145.426	VEGETAL	11.966	16.96	1484.3	PEDRAPLEN	137.690	198.03	16493.8
146.000	VEGETAL	11.527	6.66	1484.0	PEDRAPLEN	136.731	78.76	16572.6
146.004	VEGETAL	11.525	0.05	1484.0	PEDRAPLEN	136.721	0.55	16573.1
146.000	VEGETAL	11.525	0.64	1484.6	PEDRAPLEN	136.630	7.65	16580.8
146.731	VEGETAL	11.311	7.66	1492.3	PEDRAPLEN	133.319	91.33	16672.1
147.328	VEGETAL	1.255	3.75	1496.0	PEDRAPLEN	124.830	77.71	16749.8
147.424	VEGETAL	1.274	0.12	1496.2	PEDRAPLEN	124.771	11.98	16761.8
147.800	VEGETAL	1.331	0.49	1496.7	PEDRAPLEN	124.551	46.87	16808.7
148.000	VEGETAL	1.392	0.27	1496.9	PEDRAPLEN	124.465	24.90	16833.6
149.422	VEGETAL	1.695	2.20	1499.1	PEDRAPLEN	124.498	177.01	17010.6
150.000	VEGETAL	1.824	1.02	1500.2	PEDRAPLEN	124.747	124.77	17135.4
150.286	VEGETAL	1.889	0.53	1500.7	PEDRAPLEN	124.927	35.70	17181.3
150.780	VEGETAL	2.007	0.96	1501.6	PEDRAPLEN	125.306	63.81	17245.1
151.420	VEGETAL	2.119	1.33	1503.0	PEDRAPLEN	125.510	80.26	17325.4
152.000	VEGETAL	2.302	1.29	1504.3	PEDRAPLEN	125.285	72.73	17398.1
153.417	VEGETAL	2.667	3.52	1507.8	PEDRAPLEN	125.043	177.36	17575.5
153.465	VEGETAL	2.680	0.13	1507.9	PEDRAPLEN	125.055	175.00	17750.5
154.000	VEGETAL	2.822	1.47	1509.4	PEDRAPLEN	125.237	66.95	17817.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:31 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
155.416	VEGETAL	3.548	4.51	1513.9	PEDRAPLEN	126.737	178.40	17761.8
155.592	VEGETAL	3.650	0.63	1514.5	PEDRAPLEN	126.821	22.31	17784.1
156.000	VEGETAL	3.884	1.54	1516.1	PEDRAPLEN	126.868	51.75	17835.9
156.033	VEGETAL	3.903	0.13	1516.2	PEDRAPLEN	126.864	4.19	17840.1
157.413	VEGETAL	4.680	5.92	1522.1	PEDRAPLEN	125.391	174.06	18014.1
157.450	VEGETAL	4.701	0.17	1522.3	PEDRAPLEN	125.335	4.64	18018.8
157.461	VEGETAL	4.707	0.05	1522.3	PEDRAPLEN	125.315	1.38	18020.1
158.000	VEGETAL	5.011	2.62	1525.0	PEDRAPLEN	124.465	67.32	18087.5
158.793	VEGETAL	5.202	2.97	1528.1	PEDRAPLEN	125.529	4.15	18129.0
159.412	VEGETAL	5.822	3.51	1532.6	PEDRAPLEN	123.087	76.46	18202.1
160.000	VEGETAL	6.237	3.55	1536.2	PEDRAPLEN	122.825	72.30	18334.4
161.410	VEGETAL	7.213	9.48	1545.7	PEDRAPLEN	122.922	173.25	18507.7
161.792	VEGETAL	7.526	1.57	1547.3	PEDRAPLEN	122.672	134.79	18642.5
162.000	VEGETAL	7.643	1.57	1550.0	PEDRAPLEN	122.408	25.49	18580.1
163.408	VEGETAL	8.750	11.54	1561.6	PEDRAPLEN	122.707	172.56	18752.7
164.000	VEGETAL	9.467	5.39	1567.0	PEDRAPLEN	122.984	72.72	18825.4
165.111	VEGETAL	4.609	7.82	1574.8	PEDRAPLEN	116.588	133.08	18958.5
165.406	VEGETAL	4.806	1.39	1576.2	PEDRAPLEN	116.281	34.35	18992.8
166.000	VEGETAL	5.202	2.97	1579.2	PEDRAPLEN	115.645	68.88	19061.7
167.404	VEGETAL	6.181	7.99	1587.1	PEDRAPLEN	114.794	161.77	19223.5
167.558	VEGETAL	6.281	0.96	1588.1	PEDRAPLEN	114.686	17.67	19241.1
168.000	VEGETAL	6.541	2.83	1590.9	PEDRAPLEN	114.361	50.62	19291.7
170.000	VEGETAL	7.394	13.94	1604.9	PEDRAPLEN	112.787	227.15	19518.9
171.860	VEGETAL	7.653	13.99	1618.9	PEDRAPLEN	110.947	208.07	19727.0
172.000	VEGETAL	7.644	1.07	1619.9	PEDRAPLEN	110.733	45.52	19772.5
174.000	VEGETAL	7.526	1.07	1633.1	PEDRAPLEN	108.030	208.61	19981.2
174.321	VEGETAL	7.510	2.41	1637.5	PEDRAPLEN	107.621	34.61	19995.9
176.000	VEGETAL	7.400	12.52	1650.0	PEDRAPLEN	105.068	178.55	20174.4
176.923	VEGETAL	7.349	6.81	1656.8	PEDRAPLEN	105.778	96.38	20270.8
178.000	VEGETAL	7.276	7.88	1664.7	PEDRAPLEN	102.522	111.09	20381.9
179.902	VEGETAL	7.154	13.72	1678.4	PEDRAPLEN	100.496	193.07	20575.0
179.911	VEGETAL	7.154	0.10	1678.5	PEDRAPLEN	100.496	0.10	20575.1
180.000	VEGETAL	12.513	1.10	1679.6	PEDRAPLEN	143.240	12.61	20588.8
181.244	VEGETAL	12.466	15.54	1695.2	PEDRAPLEN	142.085	177.47	20766.3
182.000	VEGETAL	12.434	9.41	1704.6	PEDRAPLEN	141.377	107.15	20873.4
184.000	VEGETAL	12.352	24.79	1729.4	PEDRAPLEN	139.472	280.85	21154.3
184.640	VEGETAL	12.327	7.90	1737.3	PEDRAPLEN	138.835	89.06	21243.3
186.000	VEGETAL	12.272	16.73	1754.0	PEDRAPLEN</			

ENLACE 2. ALMOINES - BELLREGUARD



Istram 10.11 01/12/10 18:09:33 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	27.360	0.00	0.0	VEGETAL	89.074	0.00	0.0
2.000	VEGETAL	27.371	54.73	54.73	VEGETAL	89.415	178.49	178.5
4.000	VEGETAL	27.383	54.75	109.5	VEGETAL	89.563	178.98	357.5
4.058	VEGETAL	24.985	1.52	111.0	VEGETAL	81.852	3.48	361.0
4.062	VEGETAL	24.985	0.10	111.1	VEGETAL	81.852	0.33	362.8
4.072	VEGETAL	24.985	0.25	111.4	VEGETAL	81.852	0.82	363.6
6.000	VEGETAL	24.973	48.16	159.5	VEGETAL	81.319	157.30	520.9
7.313	VEGETAL	24.987	32.80	192.3	VEGETAL	81.352	106.79	627.7
8.000	VEGETAL	24.970	17.16	209.5	VEGETAL	81.302	55.87	683.5
9.971	VEGETAL	24.947	49.19	258.7	VEGETAL	81.292	160.24	843.8
10.000	VEGETAL	24.947	0.72	259.4	VEGETAL	81.292	2.36	846.1
12.000	VEGETAL	24.972	49.92	309.3	VEGETAL	81.543	162.83	1009.0
12.338	VEGETAL	24.980	8.44	317.8	VEGETAL	81.613	27.57	1036.6
14.000	VEGETAL	24.971	41.51	359.3	VEGETAL	81.830	135.82	1172.4
15.173	VEGETAL	24.982	29.30	388.6	VEGETAL	81.847	96.00	1268.4
15.712	VEGETAL	24.978	13.46	402.0	VEGETAL	81.663	44.07	1312.4
16.000	VEGETAL	24.975	8.45	410.5	VEGETAL	81.580	23.51	1335.9
17.864	VEGETAL	24.989	46.57	457.8	VEGETAL	81.388	151.89	1487.8
18.000	VEGETAL	24.987	3.40	459.2	VEGETAL	81.378	11.07	1498.9
24.000	VEGETAL	26.493	51.59	510.8	VEGETAL	81.525	119.08	1618.0
20.000	VEGETAL	25.087	13.47	509.2	VEGETAL	82.059	2.10	1620.0
22.000	VEGETAL	25.538	50.62	559.8	VEGETAL	84.147	166.21	1828.2
26.000	VEGETAL	26.622	52.67	612.5	VEGETAL	86.394	170.54	1998.7
28.000	VEGETAL	27.251	53.87	717.9	VEGETAL	90.386	179.12	2353.0
29.713	VEGETAL	27.258	46.69	764.6	VEGETAL	90.799	155.18	2508.2
30.000	VEGETAL	27.259	0.27	764.9	VEGETAL	90.799	0.08	2509.0
30.772	VEGETAL	27.259	7.55	772.4	VEGETAL	90.869	25.16	2534.2
31.000	VEGETAL	27.266	48.31	820.7	VEGETAL	91.266	161.37	2695.6
32.000	VEGETAL	27.266	0.45	821.2	VEGETAL	91.266	0.91	2696.5
34.000	VEGETAL	27.266	5.94	827.0	VEGETAL	91.315	19.90	2716.4
38.000	VEGETAL	27.022	54.29	881.3	VEGETAL	91.391	182.71	2899.1
40.000	VEGETAL	25.707	33.49	914.8	VEGETAL	90.093	63.69	3080.6
41.972	VEGETAL	24.987	18.19	1087.3	VEGETAL	86.170	62.68	3604.6
42.000	VEGETAL	24.987	0.70	1088.0	VEGETAL	86.176	2.41	3607.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:33 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
43.971	VEGETAL	24.992	0.26	1137.3	VEGETAL	86.538	170.21	3777.2
44.000	VEGETAL	24.995	0.77	1138.0	VEGETAL	86.544	0.51	3777.7
45.999	VEGETAL	24.997	49.97	1187.9	VEGETAL	86.948	173.40	3951.1
46.000	VEGETAL	24.998	0.02	1188.0	VEGETAL	86.949	0.09	3951.2
47.999	VEGETAL	24.997	47.96	1235.9	VEGETAL	87.236	93.68	4044.8
48.000	VEGETAL	24.983	1.05	1237.9	VEGETAL	87.357	3.67	4127.5
49.974	VEGETAL	24.978	49.31	1287.3	VEGETAL	87.834	172.91	4300.4
50.000	VEGETAL	24.975	0.37	1287.7	VEGETAL	87.834	0.05	4300.9
51.998	VEGETAL	24.992	49.92	1337.8	VEGETAL	88.355	176.02	4478.7
52.000	VEGETAL	24.992	0.05	1337.9	VEGETAL	88.355	0.18	4478.9
55.834	VEGETAL	27.371	0.37	1433.7	VEGETAL	97.444	177.54	4656.4
54.446	VEGETAL	24.987	11.14	1499.0	VEGETAL	88.848	39.60	4696.0
55.810	VEGETAL	24.977	34.08	1433.1	VEGETAL	89.065	121.34	4817.0
55.820	VEGETAL	24.977	0.25	1433.3	VEGETAL	89.064	0.89	4817.8
56.000	VEGETAL	27.372	0.37	1433.7	VEGETAL	97.444	177.54	4656.4
56.000	VEGETAL	24.972	4.54	1438.2	VEGETAL	86.463	16.04	4833.2
58.000	VEGETAL	27.391	54.76	1493.0	VEGETAL	97.102	193.75	5028.9
60.000	VEGETAL	27.410	54.80	1547.8	VEGETAL	97.500	194.60	5223.5
62.000	VEGETAL	27.428	54.84	1602.6	VEGETAL	97.832	195.33	5418.9
64.000	VEGETAL	27.445	54.87	1657.5	VEGETAL	98.082	195.91	5614.8
66.000	VEGETAL	27.462	54.91	1712.4	VEGETAL	98.185	196.27	5811.0
68.000	VEGETAL	27.478	54.94	1767.4	VEGETAL	98.374	196.32	6007.4
70.000	VEGETAL	27.493	54.97	1822.3	VEGETAL	97.909	196.04	6203.4
72.000	VEGETAL	27.500	54.97	1877.3	VEGETAL	97.488	195.40	6398.8
74.000	VEGETAL	27.522	55.03	1932.4	VEGETAL	96.832	194.32	6593.1
76.000	VEGETAL	27.535	55.06	1987.4	VEGETAL	95.899	192.73	6785.9
78.000	VEGETAL	27.508	54.84	2042.3	VEGETAL	94.456	190.36	6976.2
80.000	VEGETAL	27.597	54.61	2096.9	VEGETAL	97.291	188.45	7164.7
82.000	VEGETAL	27.285	54.58	2151.4	VEGETAL	93.494	187.48	7352.1
84.000	VEGETAL	27.273	54.36	2205.6	VEGETAL	92.964	186.46	7538.6
86.000	VEGETAL	27.265	54.33	2260.0	VEGETAL	92.603	185.53	7724.1
88.000	VEGETAL	27.247	54.51	2315.0	VEGETAL	91.793	184.19	7908.1
90.000	VEGETAL	27.233	54.48	2369.5	VEGETAL	91.158	182.95	8091.1
92.000	VEGETAL	27.219	55.06	2424.0	VEGETAL	92.389	181.99	8273.1
94.000	VEGETAL	27.205	54.42	2478.4	VEGETAL	90.493	116.84	8272.8
96.000	VEGETAL	24.982	54.25	2532.8	VEGETAL	89.796	180.29	8453.0
97.533	VEGETAL	24.978	41.67	2574.5	VEGETAL	88.497	136.10	8589.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:33 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
97.543	VEGETAL	26.709	0.27	2574.7	VEGETAL	87.732	0.88	8768.9
97.577	VEGETAL	24.989	0.88	2575.6	VEGETAL	82.321	2.89	8771.8
98.000	VEGETAL	24.985	23.86	2600.0	VEGETAL	82.169	34.79	8806.6
100.000	VEGETAL	24.990	49.98	2636.2	VEGETAL	81.513	163.68	8970.3
100.004	VEGETAL	24.990	0.10	2636.3	VEGETAL	81.511	0.33	8970.6
101.997	VEGETAL	24.984	49.80	2686.1	VEGETAL	80.755	161.70	9132.3
102.000	VEGETAL	24.984	0.07	2686.1	VEGETAL	80.753	0.24	9132.5
102.992	VEGETAL	24.983	49.77	2735.9	VEGETAL	80.925	160.04	9292.6
104.000	VEGETAL	24.982	0.20	2736.1	VEGETAL	80.924	0.01	9292.6
105.987	VEGETAL	24.981	49.64	2785.7	VEGETAL	79.002	157.89	9451.1
106.000	VEGETAL	24.981	0.32	2786.1	VEGETAL	78.997	1.03	9452.1
107.995	VEGETAL	24.991	49.85	2835.9	VEGETAL	78.090	156.69	9608.8
108.000	VEGETAL	24.982	0.61	2836.0	VEGETAL	78.088	0.12	9609.0
109.865	VEGETAL	24.988	46.61	2882.6	VEGETAL	76.420	144.08	9753.3
110.000	VEGETAL	24.987	3.37	2886.0	VEGETAL	76.217	10.30	9763.6
111.987	VEGETAL	24.982	49.65	2935.7	VEGETAL	74.827	150.06	9913.6
112.000	VEGETAL	24.982	0.32	2936.0	VEGETAL	74.826	0.97	9914.6
113.996	VEGETAL	24.994	49.89	2985.9	VEGETAL	74.688	149.21	10063.8
114.000	VEGETAL	24.994	0.10	2986.0	VEGETAL	74.688	0.30	10064.1
115.470	VEGETAL	24.984	36.73	3022.7	VEGETAL	74.435	109.61	10173.7
116.000	VEGETAL	25.088	13.27	3036.0	VEGETAL	74.579	39.49	10213.2
116.000	VEGETAL	0.212	0.21	3036.2	CAPA TRANSICION	4.527	4.53	10217.7
116.000	VEGETAL	25.513	50.60	3086.6	VEGETAL	61.189	135.77	10349.0
120.000	D TIERRA	0.839	1.05	3	CAPA TRANSICION	17.143	21.67	26.2
122.000	VEGETAL	25.996	51.51	3138.1	VEGETAL	41.541	102.73	10451.7
122.000	D TIERRA	1.216	2.02	5	CAPA TRANSICION	23.273	40.62	45.6
123.551	VEGETAL	26.541	52.54	3190.6	VEGETAL	33.755	75.30	10527.0
124.000	D TIERRA	1.372	2.01	7	CAPA TRANSICION	24.666	37.41	104.3
126.969	VEGETAL	26.509	41.19	3231.8	VEGETAL	32.212	69.81	10578.2
123.561	D TIERRA	1.372	0.01	5	CAPA TRANSICION	24.666	0.25	104.6
124.000	VEGETAL	26.568	0.27	3232.1	VEGETAL	32.217	0.32	10578.5
124.000	D TIERRA	1.418	0.61	9	CAPA TRANSICION	24.813	40.22	104.9
124.995	VEGETAL	26.567	11.66	3243.7	VEGETAL	31.963	149.09	10592.6
124.995	D TIERRA	1.513	1.46	7	CAPA TRANSICION	25.006	24.79	140.2
125.000	VEGETAL	26.565	26.43	3270.2	VEGETAL	32.063	60.82	10624.2
125.005	D TIERRA	1.513	0.02	7	CAPA TRANSICION	25.006	0.25	140.5
125.005	VEGETAL	26.565	0.27	3270.4	VEGETAL	31.555	0.32	10624.5

Istram 10.11 01/12/10 18:09:33 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
126.000	D TIERRA	1.600	1.55	9	CAPA TRANSICION	24.996	24.88	165.3
126.000	VEGETAL	26.529	26.41	3296.9	VEGETAL	31.333	31.29	10655.8
128.000	D TIERRA	1.590	3.19	12	CAPA TRANSICION	22.240	47.24	212.6
130.000	VEGETAL	25.900	52.45	3349.3	VEGETAL	34.601	10719.8	214.0
130.000	D TIERRA	1.852	0.33	13	CAPA TRANSICION	21.256	43.50	256

Istram 10.11 01/12/10 18:09:34 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

pagina 10

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
284.002	CAPA TRANSICION	0.408	0.00	6934.6	VEGETAL	24.968	0.05	7458.4
	PEDRAPLEN	67.483	0.13	12432.4				
286.000	CAPA TRANSICION	0.132	0.54	6935.2	VEGETAL	24.983	49.90	7508.3
	PEDRAPLEN	69.216	136.56	12569.0				
286.032	CAPA TRANSICION	0.132	0.00	6935.2	VEGETAL	24.984	0.80	7509.1
	PEDRAPLEN	69.240	2.22	12571.2				
288.000	CAPA TRANSICION	0.024	0.15	6935.3	VEGETAL	25.000	49.18	7558.3
	PEDRAPLEN	70.900	137.90	12709.1				
288.010	CAPA TRANSICION	0.024	0.00	6935.3	VEGETAL	25.000	0.25	7558.5
	PEDRAPLEN	70.906	0.71	12709.8				
290.000	CAPA TRANSICION	0.000	0.02	6935.3	VEGETAL	24.975	49.73	7608.2
	PEDRAPLEN	72.391	142.58	12852.4				
290.017	VEGETAL	24.975	0.42	7608.7	PEDRAPLEN	72.405	1.23	12853.6
292.000	VEGETAL	24.982	49.53	7658.2	PEDRAPLEN	73.895	145.06	12998.7
292.048	VEGETAL	24.983	1.20	7659.4	PEDRAPLEN	73.934	3.55	13002.2
293.998	VEGETAL	24.985	48.72	7708.1	PEDRAPLEN	75.325	145.53	13147.7
294.000	VEGETAL	24.986	0.05	7708.2	PEDRAPLEN	75.326	0.15	13147.9
295.980	VEGETAL	24.982	49.47	7757.6	PEDRAPLEN	76.657	150.46	13298.3
296.000	VEGETAL	24.982	0.50	7758.1	PEDRAPLEN	76.670	1.53	13299.9
297.773	VEGETAL	24.986	44.30	7802.4	PEDRAPLEN	77.545	136.71	13436.6
297.791	VEGETAL	24.986	0.45	7802.9	PEDRAPLEN	77.553	1.40	13438.0
298.000	VEGETAL	24.985	5.22	7808.1	PEDRAPLEN	77.618	16.22	13454.2
298.559	VEGETAL	24.982	49.53	7822.1	PEDRAPLEN	77.819	43.44	13497.6
298.569	VEGETAL	24.984	0.25	7822.3	PEDRAPLEN	77.821	0.78	13498.4
298.585	VEGETAL	27.244	0.42	7822.7	PEDRAPLEN	84.527	1.30	13499.7
300.000	VEGETAL	27.259	38.56	7861.3	PEDRAPLEN	85.308	120.16	13619.9
302.000	VEGETAL	27.265	7815.8	7915.8	PEDRAPLEN	85.320	170.98	13790.9
304.000	VEGETAL	27.275	54.52	7970.3	PEDRAPLEN	86.450	172.12	13963.0
306.000	VEGETAL	27.306	54.58	8024.9	PEDRAPLEN	87.269	173.72	14136.7
308.000	VEGETAL	27.325	54.63	8079.5	PEDRAPLEN	87.759	175.03	14311.7
310.000	VEGETAL	27.336	54.66	8134.2	PEDRAPLEN	88.191	175.95	14487.7
312.000	VEGETAL	27.347	54.68	8188.9	PEDRAPLEN	88.618	176.81	14664.5
314.000	VEGETAL	27.359	54.71	8243.6	PEDRAPLEN	89.040	177.66	14841.1
314.159	VEGETAL	27.360	4.35	8247.9	PEDRAPLEN	89.074	14.16	14856.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:34 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

pagina 11

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	2115.6
CAPA TRANSICION	6935.3
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	8247.9
PEDRAPLEN	14856.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:35 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.123	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	19.699	0.00	0.0
	VEGETAL	17.493	0.00	0.0	PEDRAPLEN	27.742	0.00	0.0
0.022	D TIERRA	1.128	0.02	0.0	CAPA TRANSICION	19.649	0.43	0.4
	VEGETAL	17.494	0.38	0.4	PEDRAPLEN	27.826	0.61	0.6
2.000	D TIERRA	1.449	2.55	2.6	CAPA TRANSICION	16.849	36.10	36.5
	VEGETAL	17.484	34.59	35.2	PEDRAPLEN	32.934	60.07	60.7
2.015	D TIERRA	1.450	0.02	2.6	CAPA TRANSICION	16.849	0.25	36.8
	VEGETAL	17.485	0.26	35.2	PEDRAPLEN	32.930	0.49	61.2
4.000	D TIERRA	1.641	3.07	5.7	CAPA TRANSICION	14.749	31.36	68.1
	VEGETAL	17.483	34.71	69.9	PEDRAPLEN	36.402	68.81	130.0
4.006	D TIERRA	1.642	0.01	5.7	CAPA TRANSICION	14.749	0.09	68.2
	VEGETAL	17.483	0.10	70.1	PEDRAPLEN	36.405	0.22	130.2
6.000	D TIERRA	1.755	3.39	9.1	CAPA TRANSICION	13.099	27.76	96.0
	VEGETAL	17.486	34.86	104.9	PEDRAPLEN	38.802	74.98	205.2
6.007	D TIERRA	1.756	0.01	9.1	CAPA TRANSICION	13.099	0.09	96.1
	VEGETAL	17.486	0.12	105.84	PEDRAPLEN	38.803	0.27	205.5
7.966	D TIERRA	1.835	3.52	12.6	CAPA TRANSICION	11.799	24.39	120.5
	VEGETAL	17.485	34.25	139.3	PEDRAPLEN	40.467	283.1	403.6
8.000	D TIERRA	1.836	0.06	12.7	CAPA TRANSICION	11.799	0.40	120.9
	VEGETAL	17.484	0.59	139.9	PEDRAPLEN	40.469	1.38	284.5
10.000	D TIERRA	1.899	3.73	16.4	CAPA TRANSICION	10.799	22.60	143.5
	VEGETAL	17.480	34.96	141.525	PEDRAPLEN	41.525	81.99	225.5
10.050	D TIERRA	1.900	0.09	16.5	CAPA TRANSICION	10.749	0.54	144.0
	VEGETAL	17.480	0.87	175.7	PEDRAPLEN	41.575	2.08	246.6
11.158	D TIERRA	1.933	2.12	18.6	CAPA TRANSICION	10.299	11.66	155.7
	VEGETAL	17.482	19.37	195.1	PEDRAPLEN	41.934	46.28	201.9
11.891	D TIERRA	1.954	1.42	20.0	CAPA TRANSICION	9.999	7.44	163.1
	VEGETAL	17.477	12.81	207.9	PEDRAPLEN	42.167	30.83	234.7
12.000	D TIERRA	1.957	0.21	20.2	CAPA TRANSICION	9.949	1.09	164.2
	VEGETAL	17.477	1.91	209.8	PEDRAPLEN	42.205	4.60	239.3
12.338	D TIERRA	1.966	0.66	20.9	CAPA TRANSICION	9.799	3.34	167.5
	VEGETAL	17.657	5.94	215.7	PEDRAPLEN	43.038	14.41	241.9
12.339	D TIERRA	1.966	0.00	20.9	CAPA TRANSICION	9.799	0.01	167.5
	VEGETAL	18.183	0.02	215.8	PEDRAPLEN	45.111	0.04	242.0
12.349	D TIERRA	1.967	0.02	20.9	CAPA TRANSICION	9.799	0.02	167.6
	VEGETAL	19.971	0.19	216.0	PEDRAPLEN	50.465	0.48	242.5
14.000	D TIERRA	2.007	3.28	24.2	CAPA TRANSICION	9.249	15.72	183.4
	VEGETAL	19.962	32.96	248.9	PEDRAPLEN	50.772	83.57	327.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:35 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
82.597	D TIERRA	0.701	0.43	150.3	CAPA TRANSICION	9.250	5.48	682.1
	VEGETAL	17.481	10.44	160.8	PEDRAPLEN	40.724	24.47	4103.3
83.235	D TIERRA	0.660	0.43	150.7	CAPA TRANSICION	9.250	5.90	688.0
	VEGETAL	17.481	11.15	161.0	PEDRAPLEN	40.311	25.85	4129.2
83.989	D TIERRA	0.611	0.48	151.2	CAPA TRANSICION	8.950	6.86	694.9
	VEGETAL	17.484	13.18	163.9	PEDRAPLEN	40.124	30.32	4159.5
84.000	D TIERRA	0.606	0.01	151.2	CAPA TRANSICION	8.950	0.10	695.0
	VEGETAL	17.484	0.19	163.9	PEDRAPLEN	40.112	0.44	4160.0
85.989	D TIERRA	0.463	0.00	152.2	CAPA TRANSICION	8.000	0.00	695.0
	VEGETAL	17.487	34.78	166.2	PEDRAPLEN	39.662	79.33	4239.3
86.000	D TIERRA	0.463	0.01	152.2	CAPA TRANSICION	8.000	0.09	711.9
	VEGETAL	17.486	0.19	166.3	PEDRAPLEN	39.655	0.44	4239.7
87.988	D TIERRA	0.453	0.01	153.2	CAPA TRANSICION	7.491	16.15	728.1
	VEGETAL	17.485	34.76	169.9	PEDRAPLEN	37.601	4316.5	8603.2
88.000	D TIERRA	0.448	0.01	153.2	CAPA TRANSICION	7.491	0.10	728.2
	VEGETAL	17.485	0.21	169.9	PEDRAPLEN	37.682	0.45	4317.0
90.000	D TIERRA	0.727	1.18	154.3	CAPA TRANSICION	12.000	20.15	748.3
	VEGETAL	17.497	34.98	173.3	PEDRAPLEN	31.211	68.89	4385.9
90.035	D TIERRA	0.740	0.03	154.4	CAPA TRANSICION	12.000	0.42	748.8
	VEGETAL	17.498	0.61	173.9	PEDRAPLEN	31.161	1.09	4387.0
91.866	D TIERRA	1.343	1.91	156.3	CAPA TRANSICION	13.250	23.12	771.9
	VEGETAL	17.489	32.03	176.9	PEDRAPLEN	26.771	53.04	4440.0
91.891	D TIERRA	1.349	0.03	156.3	CAPA TRANSICION	13.350	0.33	772.2
	VEGETAL	17.489	0.44	176.7	PEDRAPLEN	26.625	0.67	4440.7
92.000	D TIERRA	1.374	0.15	156.5	CAPA TRANSICION	13.450	1.46	773.7
	VEGETAL	17.487	0.19	176.9	PEDRAPLEN	26.626	0.82	4441.5
93.991	D TIERRA	2.112	3.47	159.9	CAPA TRANSICION	19.100	32.40	806.1
	VEGETAL	17.486	34.82	180.4	PEDRAPLEN	17.227	43.36	4486.9
94.000	D TIERRA	2.121	0.02	159.9	CAPA TRANSICION	19.100	0.17	806.3
	VEGETAL	17.486	0.16	180.3	PEDRAPLEN	17.223	0.16	4487.1
95.770	D TIERRA	2.586	4.17	164.1	CAPA TRANSICION	17.260	32.18	838.4
	VEGETAL	17.479	30.94	181.2	PEDRAPLEN	15.504	32.55	4519.5
96.000	D TIERRA	2.531	0.59	164.7	CAPA TRANSICION	16.954	3.93	842.3
	VEGETAL	17.526	4.03	183.2	PEDRAPLEN	19.984	4.54	4524.1
98.000	D TIERRA	1.554						

Istram 10.11 01/12/10 18:09:35 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

pagina 8

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
214.000	D TIERRA	0.002	0.00	190.2	CAPA TRANSICION	1.500	1.50	1043.6
	VEGETAL	17.983	36.30	4043.7	PEDRAPLEN	37.841	79.15	10481.3
216.000	D TIERRA	0.176	0.18	190.4	CAPA TRANSICION	10.649	12.15	1055.7
	VEGETAL	17.533	35.52	4079.3	PEDRAPLEN	28.343	66.18	10547.5
216.254	D TIERRA	0.210	0.05	190.5	CAPA TRANSICION	11.299	2.79	1058.5
	VEGETAL	17.482	4.45	4083.7	PEDRAPLEN	28.145	7.17	10554.7
218.000	D TIERRA	0.574	0.68	191.1	CAPA TRANSICION	21.449	28.59	1087.1
	VEGETAL	17.478	30.52	4114.2	PEDRAPLEN	22.378	44.11	10598.8
218.006	D TIERRA	0.577	0.00	191.1	CAPA TRANSICION	21.499	0.13	1087.2
	VEGETAL	17.478	0.10	4114.3	PEDRAPLEN	22.343	0.13	10598.9
219.911	D TIERRA	1.123	1.62	192.8	CAPA TRANSICION	19.699	39.24	1126.4
	VEGETAL	17.493	33.31	4147.6	PEDRAPLEN	27.742	47.71	10646.6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:35 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

pagina 9

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
64.195	VEGETAL	9.126	0.00	0.0	PEDRAPLEN	96.835	0.00	0.0
65.000	VEGETAL	9.181	7.37	7.4	PEDRAPLEN	97.917	78.39	78.4
67.188	VEGETAL	9.332	20.25	27.6	PEDRAPLEN	100.920	217.53	295.9
70.000	VEGETAL	9.520	26.51	54.1	PEDRAPLEN	104.738	289.15	585.1
72.361	VEGETAL	9.802	15.86	76.9	PEDRAPLEN	109.700	176.47	837.8
72.362	VEGETAL	9.802	0.01	76.9	PEDRAPLEN	109.701	0.11	837.9
79.999	VEGETAL	10.492	51.35	154.4	PEDRAPLEN	121.746	589.63	1722.8
80.000	VEGETAL	10.492	0.01	154.5	PEDRAPLEN	121.753	0.12	1722.9
83.662	VEGETAL	10.819	39.02	193.5	PEDRAPLEN	126.809	455.12	2178.0
85.000	VEGETAL	10.953	14.57	208.0	PEDRAPLEN	128.679	170.92	2349.0
87.217	VEGETAL	11.165	24.52	232.6	PEDRAPLEN	131.446	288.35	2637.3
90.000	VEGETAL	11.420	31.43	264.0	PEDRAPLEN	134.616	370.23	3007.5
90.000	VEGETAL	11.420	0.00	264.0	PEDRAPLEN	134.616	0.00	3007.5
100.000	VEGETAL	12.358	60.60	382.8	PEDRAPLEN	142.494	704.59	4397.0
105.000	VEGETAL	12.848	63.01	445.9	PEDRAPLEN	143.424	714.79	5111.8
108.736	VEGETAL	13.219	48.69	494.6	PEDRAPLEN	145.000	533.93	5645.7
110.000	VEGETAL	13.357	16.80	511.3	PEDRAPLEN	141.806	179.62	5825.4
115.000	VEGETAL	13.851	68.02	579.4	PEDRAPLEN	137.456	698.15	6523.5
116.788	VEGETAL	14.042	24.94	604.3	PEDRAPLEN	135.566	244.08	6767.6
120.000	VEGETAL	14.361	45.62	649.9	PEDRAPLEN	131.841	429.45	7197.1
125.000	VEGETAL	13.944	70.76	720.7	PEDRAPLEN	124.925	641.91	7839.0
126.103	VEGETAL	13.885	15.35	736.0	PEDRAPLEN	123.449	136.98	7976.0
126.113	VEGETAL	13.884	0.14	736.2	PEDRAPLEN	123.436	1.23	7977.2
130.000	VEGETAL	13.614	53.44	789.6	PEDRAPLEN	117.797	468.84	8446.0
135.000	VEGETAL	13.106	66.80	856.4	PEDRAPLEN	111.048	572.11	9018.1
138.702	VEGETAL	12.811	47.97	904.4	PEDRAPLEN	101.872	394.11	9412.2
140.000	VEGETAL	12.397	16.36	920.7	PEDRAPLEN	95.791	128.28	9540.5
145.000	VEGETAL	11.214	59.03	979.8	PEDRAPLEN	80.819	441.53	9982.1
150.000	VEGETAL	11.308	56.30	1036.1	PEDRAPLEN	76.062	392.20	10374.3
155.000	VEGETAL	11.074	55.96	1092.0	PEDRAPLEN	72.159	355.55	10744.8
160.000	VEGETAL	10.871	54.86	1146.9	PEDRAPLEN	69.003	352.90	11097.7
162.971	VEGETAL	10.764	32.14	1179.0	PEDRAPLEN	67.454	202.71	11300.4
163.981	VEGETAL	10.764	0.11	1179.1	PEDRAPLEN	67.449	0.67	11301.1
165.000	VEGETAL	10.695	9.62	1200.8	PEDRAPLEN	66.526	135.25	11436.3
170.000	VEGETAL	10.529	53.06	1253.9	PEDRAPLEN	64.603	327.82	11764.2
175.000	VEGETAL	4.501	37.57	1291.4	PEDRAPLEN	61.649	315.63	12079.8

Istram 10.11 01/12/10 18:09:35 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 12: EA_R-1. (Enlace de Almoines. Ramal 1)

pagina 1

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
56.245	VEGETAL	6.313	0.00	0.0	PEDRAPLEN	33.181	0.00	0.0
56.354	VEGETAL	6.324	0.69	0.7	PEDRAPLEN	33.268	3.62	3.6
56.805	VEGETAL	6.372	2.86	3.6	PEDRAPLEN	33.635	15.09	18.7
58.630	VEGETAL	6.506	11.75	15.3	PEDRAPLEN	34.821	62.47	81.2
59.100	VEGETAL	6.544	3.07	18.4	PEDRAPLEN	35.147	16.44	97.6
60.000	VEGETAL	6.573	5.90	24.3	PEDRAPLEN	35.514	31.80	129.4
60.483	VEGETAL	6.587	3.18	27.4	PEDRAPLEN	35.719	17.20	146.6
60.752	VEGETAL	6.595	1.77	29.2	PEDRAPLEN	35.831	9.62	156.2
61.242	VEGETAL	6.612	3.24	32.5	PEDRAPLEN	36.044	17.61	173.8
63.166	VEGETAL	6.727	45.3	77.8	PEDRAPLEN	37.217	270.48	298.3
65.000	VEGETAL	6.894	12.49	57.8	PEDRAPLEN	38.352	69.30	313.6
65.527	VEGETAL	6.943	3.65	61.4	PEDRAPLEN	38.659	70.29	333.9
70.000	VEGETAL	7.373	32.02	93.4	PEDRAPLEN	41.287	178.80	512.7
70.569	VEGETAL	7.429	4.21	97.7	PEDRAPLEN	41.654	23.60	536.3
75.000	VEGETAL	7.822	33.79	131.4	PEDRAPLEN	45.195	192.41	728.7
75.610	VEGETAL	7.894	4.79	136.2	PEDRAPLEN	45.778	27.75	756.5
80.000	VEGETAL	8.411	35.79	172.0	PEDRAPLEN	49.955	210.14	966.6
80.648	VEGETAL	8.493	5.48	177.5	PEDRAPLEN	50.590	32.58	999.2
85.000	VEGETAL	9.028	38.12	215.6	PEDRAPLEN	54.681	229.07	1228.3
86.518	VEGETAL	9.233	13.86	229.5	PEDRAPLEN	56.142	84.11	1312.4
90.000	VEGETAL	9.742	33.04	262.5	PEDRAPLEN	59.473	201.29	1513.7
94.093	VEGETAL	10.410	41.24	303.8	PEDRAPLEN	63.190	251.03	1764.7
94.103	VEGETAL	10.410	0.10	303.9	PEDRAPLEN	63.267	0.63	1765.3
95.000	VEGETAL	10.521	9.42	313.3	PEDRAPLEN	63.917	57.04	1822.4
100.000	VEGETAL	10.784	53.26	366.5	PEDRAPLEN	67.668	328.96	2151.3
105.000	VEGETAL	11.050	42.10	408.6	PEDRAPLEN	71.810	348.69	2500.0
110.000	VEGETAL	11.354	56.03	477.2	PEDRAPLEN	76.420	380.57	2870.6
115.000	VEGETAL	11.675	57.57	534.8	PEDRAPLEN	81.531	394.88	3265.5
120.000	VEGETAL	12.026	59.23	594.0	PEDRAPLEN	87.097	463.00	3728.5
125.000	VEGETAL	12.226	60.61	654.6	PEDRAPLEN	93.027	450.56	4137.8
126.518	VEGETAL	12.243	18.57	673.2	PEDRAPLEN	96.999	141.12	4279.0
130.000	VEGETAL	12.731	43.48	716.6	PEDRAPLEN	100.509	336.73	4615.7
135.000	VEGETAL	13.060	64.84	781.5	PEDRAPLEN	105.410	522.30	5138.0
140.000	VEGETAL	13.628	67.08	848.6	PEDRAPLEN	116.351	661.90	5699.9
145.000	VEGETAL	14.049	69.19	917.8	PEDRAPLEN	124.571	802.30	6302.2
150.000	VEGETAL	14.736	71.36	989.1	PEDRAPLEN	131.229	694.25	6996.4
151.203	VEGETAL	14.456	17.41	1006.5	PEDRAPLEN	135.053	161.31	7107.8
151.213	VEGETAL	14.456	0.14	1006.7	PEDRAPLEN	135.069	1.35	7109.1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:36 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 12: EA_R-1. (Enlace de Almoines. Ramal 1)

pagina 2

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
155.000	VEGETAL	14.506	54.84	1061.5	PEDRAPLEN	140.967	522.67	7631.8
160.000	VEGETAL	14.643	72.87	1134.4	PEDRAPLEN	148.963	724.82	8356.6
165.000	VEGETAL	14.069	71.78	1206.2	PEDRAPLEN	154.412	758.44	9115.0
166.193	VEGETAL	13.948	36.71	1242.9	PEDRAPLEN	155.415	184.81	9299.9
170.000	VEGETAL	13.659	52.55	1275.4	PEDRAPLEN	158.350	597.25	9897.1
171.224	VEGETAL	13.578	16.67	1292.1	PEDRAPLEN	159.270	194.38	10091.5
174.247	VEGETAL	13.388	40.76	1332.9	PEDRAPLEN	161.312	484.56	10576.0
175.000	VEGETAL	13.343	194.9	1527.8	PEDRAPLEN	161.772	121.64	10697.7
175.972	VEGETAL	13.274	12.94	1535.9	PEDRAPLEN	162.146	157.42	10855.1
176.255	VEGETAL	13.253	3.75	1539.6	PEDRAPLEN	162.243	45.90	10901.0
180.000	VEGETAL	12.967	49.12	1608.2	PEDRAPLEN	159.457	602.38	11503.4
181.283	VEGETAL	12.887	16.59	1624.3	PEDRAPLEN	157.986	203.64	11707.0
185.000	VEGETAL	7.907	38.65	1663.0	PEDRAPLEN	151.472	575.13	12282.2
190.000	VEGETAL	7.902	10.34	1673.3	PEDRAPLEN	151.474	1248.91	13531.1
190.000	VEGETAL	12.035	36.80	1511.1	PEDRAPLEN	152.937	561.47	13041.6
191.333	VEGETAL	11.942	15.98	1527.1	PEDRAPLEN	151.852	203.14	13244.7
195.000	VEGETAL	11.663	43.28	1570.4	PEDRAPLEN	148.093	549.95	13794.7

Istram 10.11 01/12/10 18:09:38 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
165.000	VEGETAL	9.286	43.97	1181.4	PEDRAPLEN	47.911	229.87	9037.2
170.000	VEGETAL	9.037	45.81	1227.2	PEDRAPLEN	42.396	225.77	9263.0
175.000	VEGETAL	8.947	44.96	1272.2	PEDRAPLEN	38.600	202.49	9465.5
180.000	VEGETAL	9.191	45.34	1317.5	PEDRAPLEN	44.978	208.95	9674.4
181.666	VEGETAL	9.112	15.25	1332.8	PEDRAPLEN	43.859	74.00	9748.4
181.676	VEGETAL	9.004	0.09	1332.9	PEDRAPLEN	43.729	0.44	9748.9
185.000	VEGETAL	8.492	29.08	1361.9	PEDRAPLEN	41.042	140.89	9889.7
190.000	VEGETAL	7.805	40.74	1402.7	PEDRAPLEN	37.052	195.23	10085.0
191.475	VEGETAL	7.627	11.38	1414.1	PEDRAPLEN	35.907	53.81	10138.8
195.000	VEGETAL	7.237	26.20	1440.3	PEDRAPLEN	33.265	121.91	10260.7
195.919	VEGETAL	7.144	6.61	1446.9	PEDRAPLEN	32.604	30.27	10291.0
200.000	VEGETAL	6.718	28.28	1475.2	PEDRAPLEN	29.670	127.07	10418.0
200.959	VEGETAL	6.628	6.40	1481.6	PEDRAPLEN	29.060	28.16	10446.2
205.000	VEGETAL	6.495	26.52	1508.1	PEDRAPLEN	27.123	113.52	10559.7
206.002	VEGETAL	6.416	6.47	1514.5	PEDRAPLEN	26.834	5.725	10586.8
209.630	VEGETAL	6.102	22.71	1537.3	PEDRAPLEN	25.997	95.83	10682.6
210.000	VEGETAL	6.073	2.25	1539.5	PEDRAPLEN	25.929	5.67	10688.2
210.671	VEGETAL	6.021	4.06	1543.6	PEDRAPLEN	25.785	17.35	10705.5
210.672	VEGETAL	6.021	0.01	1543.6	PEDRAPLEN	25.784	0.03	10709.6
212.789	VEGETAL	5.974	2.24	1545.8	PEDRAPLEN	24.932	7.56	10763.3
211.729	VEGETAL	5.891	4.05	1549.9	PEDRAPLEN	25.368	17.40	10736.6
212.487	VEGETAL	5.800	4.43	1554.3	PEDRAPLEN	25.154	19.15	10755.7
212.789	VEGETAL	5.775	1.75	1556.0	PEDRAPLEN	25.149	0.06	10756.3
213.972	VEGETAL	5.709	6.79	1562.8	PEDRAPLEN	25.419	29.78	10793.1
215.000	VEGETAL	5.665	5.85	1568.7	PEDRAPLEN	25.870	26.36	10819.4
215.052	VEGETAL	5.666	0.29	1569.0	PEDRAPLEN	25.891	1.35	10820.8
215.375	VEGETAL	5.668	0.70	1569.7	PEDRAPLEN	25.936	3.19	10824.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:38 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

pagina 3

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	1569.7
PEDRAPLEN	10824.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:38 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 16: EA_R-81. (Enlace de Almoines. Ramal Bidireccional)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	15.423	0.00	0.0	PEDRAPLEN	100.560	0.00	0.0
2.746	VEGETAL	15.661	42.68	42.7	PEDRAPLEN	105.756	283.27	283.3
3.970	VEGETAL	15.768	19.23	61.9	PEDRAPLEN	108.099	130.88	414.2
4.029	VEGETAL	15.773	0.93	62.8	PEDRAPLEN	108.210	6.38	420.5
5.976	VEGETAL	15.941	30.87	93.7	PEDRAPLEN	111.942	214.32	634.9
6.541	VEGETAL	15.989	9.02	102.7	PEDRAPLEN	113.033	63.56	698.4
7.964	VEGETAL	16.111	22.84	125.6	PEDRAPLEN	115.887	119.770	813.4
8.036	VEGETAL	16.117	1.16	126.7	PEDRAPLEN	116.031	8.35	869.6
10.000	VEGETAL	16.285	31.82	158.6	PEDRAPLEN	120.003	231.79	1101.4
11.945	VEGETAL	16.429	31.81	190.4	PEDRAPLEN	123.561	236.87	1338.3
12.055	VEGETAL	16.437	1.81	192.2	PEDRAPLEN	123.764	13.60	1351.9
15.926	VEGETAL	16.738	64.21	256.4	PEDRAPLEN	131.072	493.24	1845.1
16.073	VEGETAL	16.750	2.46	258.9	PEDRAPLEN	131.357	19.29	1864.4
19.907	VEGETAL	17.068	64.83	323.7	PEDRAPLEN	138.919	518.12	2382.5
20.000	VEGETAL	17.076	1.59	325.3	PEDRAPLEN	139.106	12.93	2395.5
20.092	VEGETAL	17.084	1.57	326.8	PEDRAPLEN	139.293	12.81	2408.3
23.889	VEGETAL	17.455	65.57	392.4	PEDRAPLEN	147.172	543.85	2952.1
24.110	VEGETAL	17.477	3.86	396.3	PEDRAPLEN	147.647	32.58	2984.7
27.868	VEGETAL	17.880	66.44	462.7	PEDRAPLEN	156.003	570.56	3553.3
28.127	VEGETAL	17.909	4.63	467.3	PEDRAPLEN	156.604	40.48	3595.7
30.000	VEGETAL	18.130	33.75	501.1	PEDRAPLEN	161.080	297.51	3893.2
32.144	VEGETAL	18.364	33.70	534.8	PEDRAPLEN	166.030	302.09	4195.3
32.844	VEGETAL	18.404	5.46	540.3	PEDRAPLEN	166.858	49.43	4244.8
35.124	VEGETAL	18.917	68.67	608.9	PEDRAPLEN	175.504	633.63	4878.4
36.159	VEGETAL	18.966	6.35	615.3	PEDRAPLEN	178.515	59.63	4938.0
36.654	VEGETAL	19.040	9.41	624.7	PEDRAPLEN	180.038	88.74	5026.8
38.498	VEGETAL	19.321	35.37	660.0	PEDRAPLEN	185.830	337.33	5364.1
39.796	VEGETAL	19.525	25.21	685.3	PEDRAPLEN	190.034	243.94	5608.0
40.000	VEGETAL	19.557	3.99	689.2	PEDRAPLEN	190.714	38.84	5646.9
40.170	VEGETAL	19.584	3.33	692.6	PEDRAPLEN	191.269	32.47	5679.3
43.764	VEGETAL	20.183	71.46	764.0	PEDRAPLEN	203.534	709.46	6388.7
44.178	VEGETAL	20.256	8.37	772.4	PEDRAPLEN	205.026	84.57	6473.4
47.725	VEGETAL	20.912	73.01	845.4	PEDRAPLEN	218.412	750.97	7224.3
48.180	VEGETAL	21.001	9.34	855.0	PEDRAPLEN	220.220	99.79	7324.1
49.073	VEGETAL	21.179	88.83	943.8	PEDRAPLEN	223.852	198.28	7522.4
50.601	VEGETAL	21.369	19.72	963.5	PEDRAPLEN	227.711	209.30	7731.7
50.617	VEGETAL	21.492	12.88	976.4	PEDRAPLEN	230.225	137.61	7869.3
51.676	VEGETAL	21.719	23.23	999.6	PEDRAPLEN	234.844	249.97	8119.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:38 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 16: EA_R-81. (Enlace de Almoines. Ramal Bidireccional)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
52.174	VEGETAL	21.827	10.84	940.5	PEDRAPLEN	237.058	117.50	8236.8
55.614	VEGETAL	22.609	76.43	1016.9	PEDRAPLEN	253.044	842.97	9079.8
56.157	VEGETAL	22.740	12.31	1029.2	PEDRAPLEN	255.722	138.13	9217.9
59.537	VEGETAL	23.590	78.80	1107.5	PEDRAPLEN	273.213	893.90	10111.8
60.000	VEGETAL	23.711	10.95	1118.4	PEDRAPLEN	275.725	127.08	10238.9
60.033	VEGETAL	23.720	0.78	1119.2	PEDRAPLEN	275.915	9.10	10248.0
65.471	VEGETAL	25.792	3.04	1122.8	PEDRAPLEN	276.480	26.51	10274.5
61.109	VEGETAL	24.037	23.41	1144.9	PEDRAPLEN	282.364	273.83	10548.3
63.440	VEGETAL	24.744	56.86	1201.8	PEDRAPLEN	296.922	675.16	11223.5
63.749	VEGETAL	24.840	7.66	1209.4	PEDRAPLEN	298.923	92.06	11315.5
63.759	VEGETAL	15.672	0.20	1209.6	PEDRAPLEN	201.309	2.50	11318.0
64.083	VEGETAL	15.745	5.09	1214.7	PEDRAPLEN	202.886	65.48	11383.5
64.276	VEGETAL	15.788	3.04	1217.8	PEDRAPLEN	203.827	39.25	11422.8
64.965	VEGETAL	15.941	10.93	1228.7	PEDRAPLEN	207.204	141.60	11564.4
64.943	VEGETAL	5.725	0.11	1228.8	PEDRAPLEN	84.943	1.46	11565.8
65.081	VEGETAL	5.739	0.61	1229.4	PEDRAPLEN	85.229	9.02	11574.9
65.471	VEGETAL	5.792	0.65	1231.0	PEDRAPLEN	86.278	1160.33	12374.2
65.481	VEGETAL	5.785	0.06	1231.7	PEDRAPLEN	86.282	0.86	12317.0
66.298	VEGETAL	5.904	4.78	1236.5	PEDRAPLEN	88.497	71.40	11680.6
66.308	VEGETAL	5.905	0.06	1236.6	PEDRAPLEN	88.414	0.88	11681.4
68.509	VEGETAL	6.203	13.32	1249.9	PEDRAPLEN	90.805	144.07	12026.7
70.337	VEGETAL	6.417	9.41	1259.3	PEDRAPLEN	99.803	33.47	12060.2
70.337	VEGETAL	6.466	2.17	1261.5	PEDRAPLEN	6.466	2.17	1261.5
72.217	VEGETAL	6.753	12.43	1273.9	PEDRAPLEN	105.696	193.17	12735.4
73.978	VEGETAL	6.958	12.07	1286.0	PEDRAPLEN	110.320	190.20	12443.6
75.610	VEGETAL	7.222	11.57	1297.5	PEDRAPLEN	117.572	129.55	12573.1
76.769	VEGETAL	7.413	8.48	1306.0	PEDRAPLEN	119.652	136.41	12764.5
77.336	VEGETAL	7.517	4.23	1310.2	PEDRAPLEN	121.730	68.43	12832.9
80.000	VEGETAL	8.006	20.68	1330.9	PEDRAPLEN	131.439	337.22	13170.1
80.770	VEGETAL	8.148	6.22	1337.1	PEDRAPLEN	80.770	134.03	13304.1
82.048	VEGETAL	8.393	10.57	1347.7	PEDRAPLEN	138.986	174.58	13479.0
83.954	VEGETAL	8.784	16.37	1364.1	PEDRAPLEN	146.385	271.96	13748.9
85.933	VEGETAL	9.204	17.80	1381.9	PEDRAPLEN	154.162	338.91	14087.8
87.349	VEGETAL	9.516	13.25	1395.1	PEDRAPLEN	159.816	222.30	14238.6
89.705	VEGETAL	10.059	23.06	1418.2	PEDRAPLEN	169.389	387.80	14626.4
90.000	VEGETAL	10.127	0.88	1419.1	PEDRAPLEN	90.000	142.22	14568.6
91.095	VEGETAL	10.387	11.23	1432.4	PEDRAPLEN	175.407	189.24	14865.8
92.674	VEGETAL	10.776	16.71	1449.1	PEDRAPLEN	181.576	281.55	15147.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:38 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 16: EA_R-81. (Enlace de Almoines. Ramal Bidireccional)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
96.262	VEGETAL	11.700	40.32	1489.4	PEDRAPLEN	196.416	678.12	15825.5
98.024	VEGETAL	12.197	21.03	1510.5	PEDRAPLEN	203.896	352.67	16178.2
100.000	VEGETAL	12.735	24.61	1535.1	PEDRAPLEN	212.192	411.10	16589.3
101.424	VEGETAL	13.138	18.42	1553.5	PEDRAPLEN	217.969	306.27	16895.5
106.591	VEGETAL	15.621	26.62	1610.1	PEDRAPLEN			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:39 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
19.669	D TIERRA	3.334	4.88	12.9	CAPA TRANSICION	7.761	12.03	37.6
	VEGETAL	4.306	7.38	68.1	PEDRAPLEN	0.279	1.91	123.4
19.679	D TIERRA	3.339	0.03	13.0	CAPA TRANSICION	7.760	0.08	37.7
	VEGETAL	4.303	0.04	68.1	PEDRAPLEN	0.276	0.00	123.4
20.000	D TIERRA	3.438	1.09	14.0	CAPA TRANSICION	7.590	2.46	40.2
	VEGETAL	4.186	1.36	69.5	PEDRAPLEN	0.241	0.08	123.5
22.000	D TIERRA	3.340	6.78	20.8	CAPA TRANSICION	6.495	14.09	59.3
	VEGETAL	3.747	7.93	77.4	PEDRAPLEN	0.252	0.49	124.0
24.000	D TIERRA	3.482	6.82	27.6	CAPA TRANSICION	6.147	12.64	66.9
	VEGETAL	3.613	7.36	84.8	PEDRAPLEN	0.232	0.48	124.5
26.000	D TIERRA	3.481	6.96	34.6	CAPA TRANSICION	5.721	11.87	78.8
	VEGETAL	3.461	7.07	91.9	PEDRAPLEN	0.217	0.45	124.9
28.000	D TIERRA	3.413	6.89	41.5	CAPA TRANSICION	5.291	11.01	90.8
	VEGETAL	3.309	6.77	98.6	PEDRAPLEN	0.187	0.40	125.3
30.000	D TIERRA	4.386	7.80	49.3	CAPA TRANSICION	5.962	11.25	101.0
	VEGETAL	3.642	6.95	105.6	PEDRAPLEN	0.118	0.31	125.6
30.245	D TIERRA	3.108	1.08	50.4	CAPA TRANSICION	5.945	1.46	102.5
	VEGETAL	3.644	0.89	106.5	PEDRAPLEN	0.116	0.03	125.6
30.777	D TIERRA	4.519	2.38	52.8	CAPA TRANSICION	5.912	3.15	105.7
	VEGETAL	3.650	1.94	108.4	PEDRAPLEN	0.114	0.06	125.7
32.000	D TIERRA	4.730	5.66	58.4	CAPA TRANSICION	5.841	7.19	112.8
	VEGETAL	3.665	4.47	112.9	PEDRAPLEN	0.111	0.14	125.8
34.000	D TIERRA	4.700	6.87	65.3	CAPA TRANSICION	5.724	11.57	124.4
	VEGETAL	3.705	7.37	120.3	PEDRAPLEN	0.106	0.22	126.1
36.000	D TIERRA	4.995	9.97	78.1	CAPA TRANSICION	5.609	11.33	135.7
	VEGETAL	3.705	7.41	127.7	PEDRAPLEN	0.101	0.21	126.3
37.724	D TIERRA	4.972	8.59	86.7	CAPA TRANSICION	5.514	9.59	145.3
	VEGETAL	3.673	6.36	134.0	PEDRAPLEN	0.836	0.17	126.4
38.005	D TIERRA	4.972	1.40	88.1	CAPA TRANSICION	5.500	1.55	146.9
	VEGETAL	3.668	1.03	135.1	PEDRAPLEN	0.096	0.03	126.5
38.015	D TIERRA	4.972	0.05	88.1	CAPA TRANSICION	5.499	0.05	146.9
	VEGETAL	3.667	0.04	135.1	PEDRAPLEN	0.096	0.00	126.5
40.000	D TIERRA	4.954	9.85	98.0	CAPA TRANSICION	5.386	10.80	157.7
	VEGETAL	3.628	7.24	142.3	PEDRAPLEN	0.089	0.18	126.6
44.527	D TIERRA	3.406	18.92	116.9	CAPA TRANSICION	4.047	21.35	179.1
	VEGETAL	2.847	14.66	157.0	PEDRAPLEN	0.132	0.50	127.1
50.000	D TIERRA	4.513	21.67	138.6	CAPA TRANSICION	4.874	24.41	203.5
	VEGETAL	3.198	16.54	173.5	PEDRAPLEN	0.031	0.45	127.6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:39 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.898	D TIERRA	4.474	4.04	142.6	CAPA TRANSICION	4.874	4.37	207.9
	VEGETAL	3.175	2.85	176.4	PEDRAPLEN	0.020	0.02	127.6
58.277	D TIERRA	4.167	31.89	174.5	CAPA TRANSICION	4.837	35.80	243.7
	VEGETAL	2.909	22.36	198.8	PEDRAPLEN	0.032	0.19	127.8
59.907	D TIERRA	4.099	181.74	181.2	CAPA TRANSICION	4.833	7.88	251.6
	VEGETAL	2.869	4.71	203.5	PEDRAPLEN	0.051	0.07	127.9
60.000	D TIERRA	4.095	0.38	181.6	CAPA TRANSICION	4.833	0.45	252.0
	VEGETAL	2.868	0.27	203.7	PEDRAPLEN	0.052	0.00	127.9
63.027	D TIERRA	4.021	12.28	193.9	CAPA TRANSICION	4.843	14.65	266.7
	VEGETAL	2.837	8.63	212.4	PEDRAPLEN	0.097	0.23	128.1
65.420	D TIERRA	3.977	9.57	203.5	CAPA TRANSICION	4.854	17.83	284.5
	VEGETAL	2.850	6.80	219.2	PEDRAPLEN	0.069	0.20	128.3
65.424	D TIERRA	3.977	0.02	203.5	CAPA TRANSICION	4.854	0.02	284.5
	VEGETAL	2.850	0.01	219.2	PEDRAPLEN	0.069	0.00	128.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:39 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

pagina 4

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	203.5
CAPA TRANSICION	278.3
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	219.2
PEDRAPLEN	128.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:40 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	4.129	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	4.784	0.00	0.0
	VEGETAL	3.126	0.00	0.0	PEDRAPLEN	0.063	0.00	0.0
0.007	D TIERRA	4.129	0.03	0.0	CAPA TRANSICION	4.782	0.03	0.0
	VEGETAL	2.881	0.02	0.0	PEDRAPLEN	0.027	0.00	0.0
2.585	D TIERRA	4.138	10.66	10.7	CAPA TRANSICION	4.791	12.34	12.4
	VEGETAL	2.877	7.43	7.5	PEDRAPLEN	0.028	0.07	0.1
2.937	D TIERRA	4.136	1.46	12.1	CAPA TRANSICION	4.792	1.69	14.1
	VEGETAL	2.884	1.02	8.5	PEDRAPLEN	0.030	0.01	0.1
3.298	D TIERRA	4.135	1.49	13.6	CAPA TRANSICION	4.793	1.73	15.8
	VEGETAL	2.882	1.04	9.5	PEDRAPLEN	0.032	0.01	0.1
5.000	D TIERRA	4.126	7.03	20.7	CAPA TRANSICION	4.803	8.17	24.0
	VEGETAL	2.888	4.91	14.4	PEDRAPLEN	0.045	0.23	0.2
5.621	D TIERRA	3.146	2.26	22.9	CAPA TRANSICION	3.519	2.58	26.5
	VEGETAL	2.835	0.00	77.1	CAPA TRANSICION	6.001	0.00	101.8
10.000	D TIERRA	3.181	13.85	36.8	CAPA TRANSICION	3.710	15.83	42.4
	VEGETAL	2.123	8.99	24.9	PEDRAPLEN	0.009	0.02	0.2
14.332	D TIERRA	2.746	12.84	49.6	CAPA TRANSICION	3.585	15.80	58.2
	VEGETAL	2.415	9.83	34.8	PEDRAPLEN	0.118	0.27	0.5
15.000	D TIERRA	2.763	1.84	51.5	CAPA TRANSICION	3.681	2.43	60.6
	VEGETAL	2.445	1.62	36.4	PEDRAPLEN	0.123	0.08	0.5
15.298	D TIERRA	2.769	0.82	52.3	CAPA TRANSICION	3.725	1.10	61.7
	VEGETAL	2.459	0.73	37.1	PEDRAPLEN	0.106	0.04	0.6
20.000	D TIERRA	2.621	12.67	64.9	CAPA TRANSICION	4.102	18.40	80.1
	VEGETAL	2.624	12.01	49.1	PEDRAPLEN	0.222	0.62	1.4
25.000	D TIERRA	2.224	12.11	77.1	CAPA TRANSICION	4.591	21.73	101.8
	VEGETAL	2.893	13.85	63.0	PEDRAPLEN	0.246	1.17	2.6
25.000	D TIERRA	2.835	0.00	77.1	CAPA TRANSICION	4.566	0.00	101.8
	VEGETAL	3.429	0.00	63.0	PEDRAPLEN	0.236	0.00	2.6
26.696	D TIERRA	2.430	4.47	81.5	CAPA TRANSICION	6.070	9.94	111.8
	VEGETAL	3.561	5.93	68.9	PEDRAPLEN	0.256	0.46	3.0
26.706	D TIERRA	2.430	0.02	81.6	CAPA TRANSICION	6.073	0.02	111.8
	VEGETAL	3.562	0.04	68.9	PEDRAPLEN	0.256	0.00	3.0
27.298	D TIERRA	2.538	1.47	83.0	CAPA TRANSICION	6.266	3.65	115.5
	VEGETAL	3.624	1.13	71.1	PEDRAPLEN	0.258	0.15	3.1
27.825	D TIERRA	2.561	1.34	84.4	CAPA TRANSICION	6.430	3.35	118.8
	VEGETAL	3.680	1.92	73.0	PEDRAPLEN	0.258	0.14	3.3
30.000	D TIERRA	2.769	5.16	89.5	CAPA TRANSICION	6.168	14.35	133.2
	VEGETAL	3.795	8.13	81.1	PEDRAPLEN	0.254	0.56	3.8

Istram 10.11 01/12/10 18:09:40 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
32.319	D TIERRA	1.082	3.79	93.3	CAPA TRANSICION	7.219	16.22	149.4
	VEGETAL	4.003	9.04	90.2	PEDRAPLEN	0.301	0.64	74.5
34.000	D TIERRA	1.392	2.08	95.4	CAPA TRANSICION	7.442	12.32	161.7
	VEGETAL	4.112	6.82	97.0	PEDRAPLEN	0.327	0.53	5.0
36.000	D TIERRA	0.945	2.34	97.7	CAPA TRANSICION	7.676	15.12	176.8
	VEGETAL	4.229	8.34	105.3	PEDRAPLEN	0.375	0.70	5.7
38.000	D TIERRA	0.420	1.36	99.1	CAPA TRANSICION	7.516	15.19	192.0
	VEGETAL	4.374	8.60	113.9	PEDRAPLEN	0.862	1.24	7.0
39.969	D TIERRA	0.064	0.48	99.6	CAPA TRANSICION	2.895	10.25	202.3
	VEGETAL	4.516	8.75	122.7	PEDRAPLEN	6.071	6.83	13.8
40.000	D TIERRA	0.061	0.45	99.6	CAPA TRANSICION	2.899	0.09	202.4
	VEGETAL	4.518	0.14	122.8	PEDRAPLEN	6.079	0.19	14.0
42.000	D TIERRA	0.000	0.06	99.6	CAPA TRANSICION	0.046	2.94	205.3
	VEGETAL	4.650	9.17	132.0	PEDRAPLEN	9.684	15.76	29.7
42.779	CAPA TRANSICION	0.000	0.02	205.3	VEGETAL	4.701	3.64	135.6
	PEDRAPLEN	9.992	37.44					
42.789	VEGETAL	4.702	0.05	135.7	PEDRAPLEN	9.995	0.10	37.5
44.000	VEGETAL	4.778	5.74	141.4	PEDRAPLEN	10.361	12.33	49.8
46.000	VEGETAL	4.886	9.66	151.1	PEDRAPLEN	10.795	21.16	71.0
47.818	VEGETAL	4.732	7.19	159.8	PEDRAPLEN	10.625	19.47	90.4
48.000	VEGETAL	4.605	0.85	160.7	PEDRAPLEN	10.367	1.91	92.4
48.032	VEGETAL	4.583	0.15	160.8	PEDRAPLEN	10.321	0.33	92.7
49.175	VEGETAL	4.86	0.22	165.7	PEDRAPLEN	8.928	11.00	103.7
50.000	VEGETAL	5.609	3.08	168.7	PEDRAPLEN	8.163	7.05	110.7
50.543	VEGETAL	3.326	1.87	170.6	PEDRAPLEN	7.690	4.30	115.0
52.000	VEGETAL	4.864	4.51	175.1	PEDRAPLEN	6.735	10.53	125.5
52.107	VEGETAL	2.833	0.30	175.4	PEDRAPLEN	6.669	0.72	126.3
52.113	VEGETAL	2.832	0.02	175.4	PEDRAPLEN	6.666	0.04	126.3
53.483	VEGETAL	3.66	3.66	179.1	PEDRAPLEN	5.991	8.67	135.0
54.000	VEGETAL	2.420	1.28	180.4	PEDRAPLEN	5.799	3.	

Istram 10.11 01/12/10 18:09:41 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

pagina 1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:41 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

pagina 2

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	2.188	0.00	0.0	PEDRAPLEN	6.157	0.00	0.0
0.005	VEGETAL	2.188	0.01	0.0	PEDRAPLEN	6.158	0.03	0.0
2.000	VEGETAL	2.258	4.44	4.4	PEDRAPLEN	6.332	12.46	12.5
2.416	VEGETAL	2.280	0.94	5.4	PEDRAPLEN	6.391	2.65	15.1
3.913	VEGETAL	2.424	3.52	8.9	PEDRAPLEN	6.806	9.88	25.0
4.000	VEGETAL	2.435	0.21	9.1	PEDRAPLEN	6.836	0.59	25.6
4.364	VEGETAL	2.484	0.90	10.0	PEDRAPLEN	6.968	2.51	28.1
6.000	VEGETAL	2.764	4.29	14.3	PEDRAPLEN	7.819	12.10	40.2
6.251	VEGETAL	2.811	0.70	15.0	PEDRAPLEN	7.973	1.98	42.2
8.000	VEGETAL	3.216	5.27	20.3	PEDRAPLEN	9.384	15.18	57.4
8.053	VEGETAL	3.229	0.17	20.5	PEDRAPLEN	9.433	0.50	57.9
16.000	VEGETAL	3.673	5.94	26.4	PEDRAPLEN	11.124	17.68	75.6
10.000	VEGETAL	3.740	0.84	27.2	PEDRAPLEN	11.331	2.55	78.1
11.258	VEGETAL	4.138	4.96	32.2	PEDRAPLEN	12.340	14.89	93.0
12.000	VEGETAL	4.413	3.17	35.4	PEDRAPLEN	12.916	9.37	102.4
12.819	VEGETAL	4.737	3.75	39.1	PEDRAPLEN	13.476	10.89	113.2
14.000	VEGETAL	5.296	5.92	45.0	PEDRAPLEN	14.637	16.60	129.8
14.162	VEGETAL	5.377	0.86	45.9	PEDRAPLEN	14.830	2.39	132.2
15.000	VEGETAL	5.860	4.71	50.6	PEDRAPLEN	16.094	12.96	145.1
15.051	VEGETAL	5.890	0.30	50.9	PEDRAPLEN	16.173	0.82	145.9
15.793	VEGETAL	6.085	4.44	55.3	PEDRAPLEN	16.672	12.19	158.1
16.000	VEGETAL	6.130	1.26	56.6	PEDRAPLEN	16.796	3.46	161.6
18.000	VEGETAL	6.104	12.23	68.8	PEDRAPLEN	16.419	13.21	194.8
20.000	VEGETAL	6.067	12.17	81.0	PEDRAPLEN	15.884	32.30	227.1
21.598	VEGETAL	6.104	9.72	90.7	PEDRAPLEN	15.765	25.29	252.4
22.608	VEGETAL	6.104	0.06	90.8	PEDRAPLEN	15.794	0.16	252.6
22.000	VEGETAL	6.126	2.40	93.2	PEDRAPLEN	15.751	6.18	258.7
23.770	VEGETAL	6.082	10.80	104.0	PEDRAPLEN	15.597	27.74	286.5
24.000	VEGETAL	6.042	105.4	109.4	PEDRAPLEN	15.581	3.59	290.1
26.000	VEGETAL	6.025	12.08	117.5	PEDRAPLEN	15.768	31.35	321.4
28.000	VEGETAL	6.053	12.08	129.6	PEDRAPLEN	16.180	31.95	353.4
30.000	VEGETAL	6.124	141.7	141.7	PEDRAPLEN	16.716	32.90	386.2
32.000	VEGETAL	6.121	12.21	153.9	PEDRAPLEN	17.310	38.03	420.3
33.714	VEGETAL	6.166	10.53	164.4	PEDRAPLEN	17.900	30.17	450.4
33.724	VEGETAL	6.166	0.06	164.5	PEDRAPLEN	17.903	0.18	450.6
34.000	VEGETAL	6.174	1.70	166.2	PEDRAPLEN	18.008	4.96	455.6
36.000	VEGETAL	6.240	12.41	178.6	PEDRAPLEN	18.852	36.86	492.4
36.791	VEGETAL	6.267	4.95	183.6	PEDRAPLEN	19.240	15.07	507.5

Istram 10.11 01/12/10 18:09:41 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

pagina 2

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

pagina 3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
38.000	VEGETAL	6.308	7.60	191.2	PEDRAPLEN	19.811	23.61	531.1
40.000	VEGETAL	6.332	12.64	203.8	PEDRAPLEN	20.572	40.38	571.5
41.798	VEGETAL	6.325	11.38	215.2	PEDRAPLEN	21.317	37.66	609.2
42.000	VEGETAL	6.328	1.28	216.5	PEDRAPLEN	21.618	4.32	613.5
43.626	VEGETAL	6.359	10.31	226.8	PEDRAPLEN	22.271	35.52	649.0
44.000	VEGETAL	6.367	2.38	229.1	PEDRAPLEN	22.474	8.37	657.4
46.000	VEGETAL	6.423	241.9	241.9	PEDRAPLEN	22.925	46.07	703.4
46.106	VEGETAL	6.414	0.68	242.6	PEDRAPLEN	23.656	2.50	705.9
48.000	VEGETAL	6.449	12.18	254.8	PEDRAPLEN	24.734	45.82	751.8
49.000	VEGETAL	6.594	13.66	268.5	PEDRAPLEN	25.811	31.89	783.6
50.000	VEGETAL	6.508	11.94	267.7	PEDRAPLEN	26.010	46.84	802.5
50.136	VEGETAL	6.512	0.89	268.6	PEDRAPLEN	26.102	3.54	806.0
50.793	VEGETAL	6.533	4.29	272.9	PEDRAPLEN	26.547	17.30	823.3
52.875	VEGETAL	6.594	286.6	286.6	PEDRAPLEN	27.930	66.71	890.0
56.418	VEGETAL	6.691	23.53	310.1	PEDRAPLEN	30.464	103.40	983.5
58.619	VEGETAL	6.750	14.79	324.9	PEDRAPLEN	32.086	68.84	1052.3
58.629	VEGETAL	7.008	0.07	325.0	PEDRAPLEN	33.504	0.33	1052.6
58.631	VEGETAL	7.008	0.01	325.0	PEDRAPLEN	33.506	0.07	1052.7

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
ESTB-3	0
VEGETAL	325.0
PEDRAPLEN	1052.7

Istram 10.11 01/12/10 18:09:41 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

pagina 3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

pagina 4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	6.550	0.00	0.0	PEDRAPLEN	27.875	0.00	0.0
0.002	VEGETAL	6.551	0.01	0.0	PEDRAPLEN	27.874	0.06	0.1
0.012	VEGETAL	6.306	0.06	0.1	PEDRAPLEN	26.689	0.27	0.3
2.192	VEGETAL	6.251	13.69	13.8	PEDRAPLEN	25.318	56.69	57.0
5.702	VEGETAL	6.147	31.76	35.5	PEDRAPLEN	22.986	84.77	141.8
6.384	VEGETAL	6.120	4.18	39.7	PEDRAPLEN	22.505	15.51	157.3
8.296	VEGETAL	6.054	11.64	51.3	PEDRAPLEN	21.114	41.70	199.0
10.000	VEGETAL	6.104	10.28	61.6	PEDRAPLEN	19.862	34.91	233.9
10.162	VEGETAL	6.010	0.97	62.6	PEDRAPLEN	19.768	3.21	237.1
12.119	VEGETAL	5.949	11.70	74.3	PEDRAPLEN	18.586	37.53	274.7
12.757	VEGETAL	5.943	3.79	78.1	PEDRAPLEN	18.237	11.75	286.4
15.000	VEGETAL	5.931	13.31	91.4	PEDRAPLEN	17.131	39.66	326.1
16.293	VEGETAL	5.939	7.67	99.1	PEDRAPLEN	16.588	21.80	347.9
20.000	VEGETAL	5.898	21.94	121.0	PEDRAPLEN	14.990	58.53	406.4
21.278	VEGETAL	5.898	7.51	128.5	PEDRAPLEN	14.439	3.89	410.2
24.369	VEGETAL	5.769	17.97	146.5	PEDRAPLEN	13.032	42.46	467.7
24.379	VEGETAL	5.769	0.06	146.6	PEDRAPLEN	13.027	0.13	467.8
25.000	VEGETAL	6.004	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	0.671	0.21	0.2
	VEGETAL	5.753	3.58	150.1	PEDRAPLEN	12.093	7.80	475.6
29.931	D TIERRA	0.355	0.89	0.9	CAPA TRANSICION	5.951	16.33	16.5
	VEGETAL	5.640	28.09	178.2	PEDRAPLEN	5.242	42.99	518.6
30.000	D TIERRA	0.337	0.02	0.9	CAPA TRANSICION	5.098	0.38	16.9
	VEGETAL	5.639	0.39	178.6	PEDRAPLEN	6.367	0.40	519.0
31.296	D TIERRA	0.71	0.00	0.7	CAPA TRANSICION	4.640	0.00	0.7
	VEGETAL	6.202	7.67	186.3	PEDRAPLEN	4.850	7.27	526.2
32.000	D TIERRA	0.883	0.58	2.2	CAPA TRANSICION	4.106	0.68	30.5
	VEGETAL	6.207	4.37	190.7	PEDRAPLEN	4.080	3.14	529.4
34.000	D TIERRA	1.276	2.16	4.4	CAPA TRANSICION	10.144	0.85	4.4
	VEGETAL	6.226	12.43	203.1	PEDRAPLEN	1.925	6.00	535.4
35.000	D TIERRA	1.482	1.38	5.8	CAPA TRANSICION	11.476	10.81	59.5
	VEGETAL	6.223	6.23	209.3	PEDRAPLEN	0.568	1.25	516.6
35.000	D TIERRA	1.048	0.00	5.7	CAPA TRANSICION	9.845	0.00	59.5
	VEGETAL	5.501	0.00	209.3	PEDRAPLEN	0.938	0.00	536.6
36.000	D TIERRA	1.204	1.13	6.9	CAPA TRANSICION	10.334	9.99	69.5
	VEGETAL	5.477	5.49	214.8	PEDRAPLEN	0.576	0.76	537.4
36.494	D TIERRA	1.278	0.61	7.5	CAPA TRANSICION	10.108	0.75	74.5
	VEGETAL	5.466	2.70	217.5	PEDRAPLEN	0.568	0.28	537.7

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.296	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.969	0.00	0.0
	VEGETAL	1.637	0.00	0.0	PEDRAPLEN	0.125	0.00	0.0
0.005	D TIERRA	0.296	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.969	0.01	0.0
	VEGETAL	1.637	0.01	0.0	PEDRAPLEN	0.125	0.00	0.0
1.125	D TIERRA	0.291	0.33	0.3	CAPA TRANSICION	3.005	3.35	3.4
	VEGETAL	1.654	1.51	1.84	0.1	0.00	0.00	0.0
1.534	D TIERRA	0.289	0.12	0.4	CAPA TRANSICION	3.046	1.24	4.6
	VEGETAL	1.675	0.68	2.5	PEDRAPLEN	0.125	0.05	0.2
2.000	D TIERRA	0.293	0.14	0.6	CAPA TRANSICION	3.094	1.43	6.0
	VEGETAL	1.699	0.79	3.3	PEDRAPLEN	0.125	0.06	0.2
2.683	D TIERRA	0.291	0.2	0.8	CAPA TRANSICION	3.172	2.14	8.1
	VEGETAL	1.738	1.17	4.5	PEDRAPLEN	0.125	0.09	0.3
3.544	D TIERRA	0.309	0.26	1.0	CAPA TRANSICION	3.297	2.79	11.0
	VEGETAL	1.800	1.52	6.0	PEDRAPLEN	0.125	0.11	0.4
4.000	D TIERRA	0.317	0.14	1.2	CAPA TRANSICION	3.368	1.52	12.5
	VEGETAL	1.836	0.83	6.8	PEDRAPLEN	0.124	0.06	0.5
4.397	D TIERRA	0.324	0.13	1.3	CAPA TRANSICION	3.432	1.35	13.8
	VEGETAL	1.868	0.74	7.6	PEDRAPLEN	0.124	0.05	0.5
6.000	D TIERRA	0.356	0.55	1.9	CAPA TRANSICION			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

pagina 1

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	3.286	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	5.919	0.00	0.0
	VEGETAL	3.335	0.00	0.0	PEDRAPLEN	0.014	0.00	0.0
0.005	D TIERRA	3.286	0.02	0.0	CAPA TRANSICION	5.919	0.03	0.0
	VEGETAL	3.334	0.02	0.0	PEDRAPLEN	0.014	0.00	0.0
1.082	D TIERRA	3.249	3.52	3.5	CAPA TRANSICION	5.953	6.39	6.4
	VEGETAL	3.353	3.60	3.6	PEDRAPLEN	0.017	0.02	0.0
1.241	D TIERRA	3.244	0.52	4.1	CAPA TRANSICION	5.986	0.95	7.4
	VEGETAL	3.355	0.53	4.2	PEDRAPLEN	0.017	0.00	0.0
3.423	D TIERRA	3.159	6.99	11.0	CAPA TRANSICION	6.027	13.07	20.4
	VEGETAL	3.387	7.35	11.5	PEDRAPLEN	0.025	0.05	0.1
6.266	D TIERRA	3.020	8.78	19.8	CAPA TRANSICION	6.118	17.26	37.7
	VEGETAL	3.426	9.68	21.2	PEDRAPLEN	0.039	0.09	0.2
8.328	D TIERRA	2.902	6.11	25.9	CAPA TRANSICION	6.187	12.69	50.4
	VEGETAL	3.454	7.09	28.3	PEDRAPLEN	0.052	0.09	0.3
10.000	D TIERRA	2.795	4.76	30.7	CAPA TRANSICION	6.245	10.39	60.8
	VEGETAL	3.477	5.79	32.8	PEDRAPLEN	0.064	0.10	0.3
14.535	D TIERRA	2.456	11.91	42.6	CAPA TRANSICION	6.409	28.69	89.5
	VEGETAL	3.546	15.92	50.0	PEDRAPLEN	0.106	0.39	0.7
16.241	D TIERRA	3.251	9.30	56.2	CAPA TRANSICION	6.135	0.01	1.0
	VEGETAL	3.550	5.88	55.9	PEDRAPLEN	0.135	0.21	0.9
16.330	D TIERRA	2.267	0.20	46.8	CAPA TRANSICION	6.099	0.54	100.7
	VEGETAL	3.427	0.30	56.2	PEDRAPLEN	0.135	0.01	1.0
20.000	D TIERRA	1.825	7.51	54.3	CAPA TRANSICION	4.378	19.23	119.9
	VEGETAL	3.476	12.53	68.7	PEDRAPLEN	2.209	4.30	5.3
21.539	D TIERRA	1.672	2.69	57.0	CAPA TRANSICION	4.248	6.64	126.6
	VEGETAL	3.530	5.39	73.1	PEDRAPLEN	2.380	0.39	24.2
30.000	D TIERRA	1.237	12.31	69.3	CAPA TRANSICION	6.438	45.21	171.8
	VEGETAL	3.725	30.69	104.8	PEDRAPLEN	0.541	12.99	21.9
30.414	D TIERRA	1.046	69.50	69.5	CAPA TRANSICION	4.160	6.58	244.6
	VEGETAL	3.620	1.52	106.3	PEDRAPLEN	0.389	0.19	22.1
31.241	D TIERRA	1.007	0.90	70.7	CAPA TRANSICION	6.504	5.36	179.8
	VEGETAL	3.642	3.00	109.3	PEDRAPLEN	0.420	0.17	23.8
31.797	D TIERRA	0.905	0.53	71.3	CAPA TRANSICION	6.534	3.62	183.4
	VEGETAL	3.657	2.03	111.3	PEDRAPLEN	0.440	0.24	22.7
31.807	D TIERRA	0.905	0.53	71.3	CAPA TRANSICION	6.534	3.62	183.4
	VEGETAL	3.658	0.04	111.4	PEDRAPLEN	0.441	0.00	22.7
32.000	D TIERRA	0.872	0.17	71.4	CAPA TRANSICION	6.568	1.26	184.7
	VEGETAL	3.674	0.71	112.1	PEDRAPLEN	0.440	0.09	22.7

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

pagina 2

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
34.000	D TIERRA	0.514	1.39	72.8	CAPA TRANSICION	6.869	13.44	198.2
	VEGETAL	3.829	7.50	119.6	PEDRAPLEN	0.490	0.93	23.7
35.000	D TIERRA	0.327	0.42	73.3	CAPA TRANSICION	7.020	6.94	205.1
	VEGETAL	3.910	3.87	123.8	PEDRAPLEN	0.505	0.48	24.2
35.000	D TIERRA	0.327	0.00	73.3	CAPA TRANSICION	7.020	0.00	205.1
	VEGETAL	3.910	0.00	123.5	PEDRAPLEN	0.505	0.00	24.2
36.000	D TIERRA	0.246	0.24	73.6	CAPA TRANSICION	7.146	0.24	211.2
	VEGETAL	3.985	3.95	127.4	PEDRAPLEN	2.585	1.54	25.7
36.594	D TIERRA	0.079	0.07	73.6	CAPA TRANSICION	7.146	0.07	211.2
	VEGETAL	3.808	3.80	131.2	PEDRAPLEN	3.599	2.59	213.8
38.000	D TIERRA	0.000	0.06	73.6	CAPA TRANSICION	7.146	0.06	211.2
	VEGETAL	4.059	5.67	135.5	PEDRAPLEN	0.450	2.85	216.6
40.000	CAPA TRANSICION	0.002	0.46	73.6	PEDRAPLEN	7.560	8.30	216.6
	PEDRAPLEN	8.674	52.3	127.1	VEGETAL	4.167	8.23	143.7
42.000	CAPA TRANSICION	0.000	0.01	73.6	PEDRAPLEN	7.560	0.01	216.6
	PEDRAPLEN	9.485	18.16	150.0	VEGETAL	4.296	8.46	152.1
43.583	VEGETAL	4.399	6.88	160.9	PEDRAPLEN	10.166	15.55	167.6
	VEGETAL	4.426	1.84	160.9	PEDRAPLEN	10.351	4.28	172.0
44.084	VEGETAL	4.432	0.37	161.2	PEDRAPLEN	10.389	0.87	172.9
	VEGETAL	4.433	0.04	161.3	PEDRAPLEN	10.393	0.10	173.0
46.000	VEGETAL	4.558	8.57	169.9	PEDRAPLEN	11.272	20.65	193.7
47.556	VEGETAL	4.662	7.17	177.0	PEDRAPLEN	12.026	18.13	211.8
48.000	VEGETAL	4.692	1.79	178.8	PEDRAPLEN	12.246	5.39	217.2
50.000	VEGETAL	4.769	9.46	188.6	PEDRAPLEN	13.110	25.36	243.1
51.570	VEGETAL	4.665	7.41	196.0	PEDRAPLEN	13.322	20.75	263.9
52.000	VEGETAL	4.515	1.97	197.9	PEDRAPLEN	13.010	5.66	269.5
52.972	VEGETAL	4.143	4.21	202.2	PEDRAPLEN	12.071	12.19	281.7
54.000	VEGETAL	3.809	4.09	206.2	PEDRAPLEN	10.628	11.67	293.4
54.622	VEGETAL	3.826	2.31	208.5	PEDRAPLEN	9.963	6.40	300.0
56.000	VEGETAL	3.287	4.76	213.3	PEDRAPLEN	8.929	13.02	313.0
56.379	VEGETAL	3.201	1.23	214.5	PEDRAPLEN	8.685	3.34	316.4
58.000	VEGETAL	2.891	4.94	219.5	PEDRAPLEN	7.808	13.37	329.7
58.181	VEGETAL	2.858	0.52	220.0	PEDRAPLEN	7.715	1.40	331.1
58.517	VEGETAL	2.814	0.95	221.0	PEDRAPLEN	7.600	2.57	333.7
60.000	VEGETAL	2.640	4.04	225.0	PEDRAPLEN	7.255	11.02	344.7
60.098	VEGETAL	2.630	0.26	225.3	PEDRAPLEN	7.238	0.71	345.4
62.000	VEGETAL	2.467	4.85	230.1	PEDRAPLEN	6.951	13.49	358.9
62.069	VEGETAL	2.462	0.17	230.3	PEDRAPLEN	6.941	0.48	359.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

pagina 3

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
63.173	VEGETAL	2.403	2.69	233.0	PEDRAPLEN	6.871	7.62	367.0
63.994	VEGETAL	2.363	1.96	234.9	PEDRAPLEN	6.820	5.62	372.6
64.000	VEGETAL	2.362	0.01	234.9	PEDRAPLEN	6.819	0.04	372.6
65.849	VEGETAL	2.302	4.31	239.2	PEDRAPLEN	6.783	12.57	385.2
65.966	VEGETAL	2.298	0.27	239.5	PEDRAPLEN	6.769	0.79	386.0
66.000	VEGETAL	2.297	0.08	239.6	PEDRAPLEN	6.767	0.23	386.3
67.758	VEGETAL	2.258	4.00	243.6	PEDRAPLEN	6.660	11.80	400.1
68.000	VEGETAL	2.259	0.55	244.1	PEDRAPLEN	6.672	1.61	401.7
68.540	VEGETAL	2.263	1.22	245.4	PEDRAPLEN	6.716	3.61	405.3
68.550	VEGETAL	2.263	0.02	245.4	PEDRAPLEN	6.716	0.07	405.4
68.569	VEGETAL	2.263	0.04	245.4	PEDRAPLEN	6.719	0.13	405.5
68.582	VEGETAL	2.263	0.26	245.7	PEDRAPLEN	6.723	0.71	406.2
68.583	VEGETAL	2.262	0.01	245.5	PEDRAPLEN	6.723	0.02	406.2

Istram 10.11 01/12/10 18:09:42 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

pagina 4

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
200.000	VEGETAL	9.375	46.54	1550.2	PEDRAPLEN	37.060	179.81	2637.1
205.000	VEGETAL	9.400	47.11	1559.7	PEDRAPLEN	38.726	189.46	2826.6
210.000	VEGETAL	9.541	47.53	1644.8	PEDRAPLEN	40.166	197.23	3023.8
213.711	VEGETAL	9.561	35.44	1680.3	PEDRAPLEN	41.122	150.83	3174.6
214.000	VEGETAL	9.567	2.76	1683.0	PEDRAPLEN	41.214	11.90	3186.5
216.000	VEGETAL	9.605	0.23	1702.2	PEDRAPLEN	41.828	83.04	3269.6
218.000	VEGETAL	9.644	19.25	1721.4	PEDRAPLEN	42.405	84.23	3353.8
220.000	VEGETAL	9.653	1.61	1740.8	PEDRAPLEN	42.833	34.35	3388.1
222.000	VEGETAL	9.722	19.41	1760.2	PEDRAPLEN	43.444	86.39	3525.5
224.000	VEGETAL	9.761	0.07	1779.7	PEDRAPLEN	43.905	87.35	3612.9
226.000	VEGETAL	9.801	19.56	1799.2	PEDRAPLEN	44.328	88.23	3701.1
248.000	VEGETAL	9.856	18.65	1817.9	PEDRAPLEN	45.803	379.03	4180.1
250.000	VEGETAL	9.888	19.73	1838.6	PEDRAPLEN	45.031	89.74	3879.9
252.000	VEGETAL	9.922	19.81	1858.4	PEDRAPLEN	45.315	90.35	3970.2
254.000	VEGETAL	9.956	19.88	1878.3	PEDRAPLEN	45.576	90.89	4061.1
256.000	VEGETAL	9.991	19.95	1898.2	PEDRAPLEN	45.801	91.38	4152.5
258.000	VEGETAL	10.035	20.03	1918.3	PEDRAPLEN	45.997	91.80	4244.3
260.000	VEGETAL	10.082	20.13	1938.4	PEDRAPLEN	46.161	92.16	4336.5
262.000	VEGETAL	10.137	20.23	1958.6	PEDRAPLEN	46.274	92.43	4428.9
264.000	VEGETAL	10.181	20.32	1978.9	PEDRAPLEN	46.342	92.62	4521.5
266.000	VEGETAL	10.224	20.41	1999.3	PEDRAPLEN			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:44 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almotines. Bocina 10)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	4.909	0.00	0.0	PEDRAPLEN	19.339	0.00	0.0
0.009	VEGETAL	4.661	0.04	0.0	PEDRAPLEN	18.117	0.17	0.2
1.210	VEGETAL	4.650	5.59	5.6	PEDRAPLEN	18.058	21.72	21.9
1.377	VEGETAL	4.648	0.78	6.4	PEDRAPLEN	18.064	3.02	24.9
2.000	VEGETAL	4.640	2.89	9.3	PEDRAPLEN	18.075	11.26	36.2
2.473	VEGETAL	4.635	2.19	11.5	PEDRAPLEN	18.086	8.55	44.7
3.053	VEGETAL	4.631	2.69	14.2	PEDRAPLEN	18.103	10.49	55.2
3.489	VEGETAL	4.628	2.02	16.2	PEDRAPLEN	18.114	7.90	63.1
3.926	VEGETAL	4.626	2.02	18.2	PEDRAPLEN	18.128	7.92	71.0
3.941	VEGETAL	4.626	0.07	18.3	PEDRAPLEN	18.128	0.27	71.3
4.000	VEGETAL	4.626	0.27	18.6	PEDRAPLEN	18.129	1.07	72.4
4.709	VEGETAL	4.620	3.28	21.8	PEDRAPLEN	18.134	12.86	85.2
6.000	VEGETAL	4.612	5.96	27.8	PEDRAPLEN	18.144	23.42	108.6
7.945	VEGETAL	4.637	8.99	36.8	PEDRAPLEN	18.246	35.39	144.0
8.000	VEGETAL	4.638	0.26	37.1	PEDRAPLEN	18.244	1.00	145.0
10.000	VEGETAL	4.666	9.30	46.4	PEDRAPLEN	18.228	36.47	181.5
12.000	VEGETAL	4.734	9.40	55.8	PEDRAPLEN	18.392	36.62	218.1
14.000	VEGETAL	4.848	9.58	65.3	PEDRAPLEN	18.758	37.15	255.3
16.000	VEGETAL	4.933	9.78	75.1	PEDRAPLEN	18.984	37.74	293.0
16.960	VEGETAL	4.940	4.74	79.9	PEDRAPLEN	18.943	18.21	311.2
18.000	VEGETAL	4.947	5.14	85.0	PEDRAPLEN	18.895	19.68	330.9
20.000	VEGETAL	4.957	9.90	94.9	PEDRAPLEN	18.810	37.71	368.6
20.003	VEGETAL	4.957	0.01	94.9	PEDRAPLEN	18.810	0.06	368.7
20.013	VEGETAL	4.957	0.05	95.0	PEDRAPLEN	18.810	0.19	368.8
22.000	VEGETAL	4.965	9.86	104.8	PEDRAPLEN	18.784	37.35	406.2
22.833	VEGETAL	4.968	4.14	109.0	PEDRAPLEN	18.799	15.65	421.9
24.000	VEGETAL	4.971	5.80	114.8	PEDRAPLEN	18.811	21.95	443.8
25.000	VEGETAL	4.969	4.97	119.7	PEDRAPLEN	18.794	18.80	462.6
26.000	VEGETAL	4.987	12.98	124.7	PEDRAPLEN	18.775	18.78	481.4
28.000	VEGETAL	5.021	10.01	134.7	PEDRAPLEN	18.693	37.47	518.9
30.000	VEGETAL	5.050	10.07	144.8	PEDRAPLEN	18.591	37.28	556.1
32.000	VEGETAL	5.077	10.13	154.9	PEDRAPLEN	18.458	37.05	593.2
32.710	VEGETAL	5.086	3.61	158.5	PEDRAPLEN	18.404	13.09	606.3
34.000	VEGETAL	5.102	6.57	165.1	PEDRAPLEN	18.301	23.67	629.9
34.944	VEGETAL	5.114	4.82	169.9	PEDRAPLEN	18.276	17.24	647.2
35.449	VEGETAL	5.121	2.58	172.5	PEDRAPLEN	18.187	9.19	656.4
35.459	VEGETAL	5.121	0.05	172.6	PEDRAPLEN	18.186	0.18	656.6
36.000	VEGETAL	5.128	2.77	175.3	PEDRAPLEN	18.148	9.83	666.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:44 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almotines. Bocina 10)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
38.000	VEGETAL	5.157	10.29	185.6	PEDRAPLEN	18.034	36.18	702.6
40.000	VEGETAL	5.190	10.35	196.0	PEDRAPLEN	17.965	36.00	738.6
42.000	VEGETAL	5.225	10.41	206.4	PEDRAPLEN	17.944	35.91	774.5
43.108	VEGETAL	5.152	5.75	212.1	PEDRAPLEN	17.602	19.69	794.2
43.831	VEGETAL	5.011	3.67	215.8	PEDRAPLEN	17.038	12.52	806.7
44.000	VEGETAL	4.921	0.84	216.6	PEDRAPLEN	16.693	2.85	809.5
44.301	VEGETAL	4.765	1.46	218.1	PEDRAPLEN	16.088	4.93	814.5
45.704	VEGETAL	4.147	6.25	224.3	PEDRAPLEN	13.719	20.91	835.4
46.000	VEGETAL	4.038	1.21	225.6	PEDRAPLEN	13.305	4.00	839.4
47.276	VEGETAL	3.601	4.87	230.4	PEDRAPLEN	11.663	15.93	855.3
48.000	VEGETAL	3.404	2.54	233.0	PEDRAPLEN	10.931	8.18	863.5
48.937	VEGETAL	3.176	3.08	236.0	PEDRAPLEN	10.099	9.85	873.3
50.000	VEGETAL	2.964	3.26	239.3	PEDRAPLEN	9.376	10.35	883.7
50.752	VEGETAL	2.830	2.18	241.5	PEDRAPLEN	8.921	6.88	890.6
51.271	VEGETAL	2.751	1.45	242.9	PEDRAPLEN	8.656	4.56	895.1
52.000	VEGETAL	2.649	1.97	244.9	PEDRAPLEN	8.316	6.19	901.3
52.663	VEGETAL	2.566	1.73	246.6	PEDRAPLEN	8.037	5.42	906.7
54.000	VEGETAL	2.466	3.36	250.0	PEDRAPLEN	7.722	10.53	917.3
54.474	VEGETAL	2.439	1.16	251.2	PEDRAPLEN	7.638	3.64	920.9
55.073	VEGETAL	2.407	1.45	252.6	PEDRAPLEN	7.539	4.55	925.5
56.000	VEGETAL	2.395	2.23	254.8	PEDRAPLEN	7.522	6.98	932.5
56.432	VEGETAL	2.393	1.03	255.9	PEDRAPLEN	7.531	3.25	935.7
56.442	VEGETAL	2.393	0.02	255.9	PEDRAPLEN	7.533	0.08	935.8
56.447	VEGETAL	2.393	0.01	255.9	PEDRAPLEN	7.532	0.04	935.8

Istram 10.11 01/12/10 18:09:44 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almotines. Bocina 10)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	255.9
PEDRAPLEN	935.8

ENLACE 3. RAFELCOFER – LA FONT D EN CARROS

Istram 10.11 01/12/10 18:09:44 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	12.301	0.00	0.0	PEDRAPLEN	173.597	0.00	0.0
2.000	VEGETAL	12.762	25.06	25.1	PEDRAPLEN	182.482	356.08	356.1
4.000	VEGETAL	13.271	26.03	51.1	PEDRAPLEN	192.205	374.69	730.8
6.000	VEGETAL	13.828	27.10	78.2	PEDRAPLEN	202.395	394.60	1125.4
8.000	VEGETAL	14.439	28.27	106.5	PEDRAPLEN	212.409	414.80	1540.2
9.965	VEGETAL	15.095	29.02	135.5	PEDRAPLEN	221.846	424.66	1966.8
10.000	VEGETAL	15.722	0.33	136.0	PEDRAPLEN	222.198	7.77	1974.6
12.000	VEGETAL	16.721	31.84	167.9	PEDRAPLEN	240.424	462.62	2437.2
14.000	VEGETAL	18.514	35.24	203.1	PEDRAPLEN	252.638	493.06	2930.3
15.000	VEGETAL	19.037	19.00	222.1	PEDRAPLEN	255.651	254.14	3184.4
15.228	VEGETAL	19.725	4.47	226.6	PEDRAPLEN	255.981	58.33	3242.8
15.238	VEGETAL	19.849	0.20	226.8	PEDRAPLEN	256.122	2.56	3245.3
16.000	VEGETAL	19.839	15.12	241.9	PEDRAPLEN	255.919	195.09	3440.4
18.000	VEGETAL	19.820	39.65	281.5	PEDRAPLEN	255.280	511.20	3951.6
19.407	VEGETAL	19.792	27.86	309.4	PEDRAPLEN	254.768	358.82	4310.4
55.846	VEGETAL	19.054	0.00	309.4	PEDRAPLEN	235.630	0.00	4310.4
56.000	VEGETAL	19.037	2.93	312.3	PEDRAPLEN	235.450	36.27	4346.7
56.059	VEGETAL	19.030	1.12	313.4	PEDRAPLEN	235.380	13.89	4360.6
56.069	VEGETAL	15.452	0.17	313.6	PEDRAPLEN	214.859	2.25	4362.8
64.000	VEGETAL	18.303	27.41	427.5	PEDRAPLEN	206.391	406.72	4769.5
60.000	VEGETAL	14.316	29.10	371.9	PEDRAPLEN	197.177	403.57	5173.1
62.000	VEGETAL	13.893	28.21	400.1	PEDRAPLEN	187.860	385.04	5558.2
65.000	VEGETAL	13.338	13.43	440.9	PEDRAPLEN	175.702	177.24	6102.0
66.000	VEGETAL	13.773	13.26	454.2	PEDRAPLEN	173.267	174.48	6276.5
68.000	VEGETAL	12.868	26.04	480.2	PEDRAPLEN	168.634	341.90	6618.4
69.000	VEGETAL	12.884	50.84	531.0	PEDRAPLEN	164.459	348.04	6966.4
70.000	VEGETAL	12.991	0.63	531.7	PEDRAPLEN	164.249	8.22	6974.6
72.000	VEGETAL	12.093	24.68	556.4	PEDRAPLEN	156.095	320.34	7271.7
74.000	VEGETAL	11.882	29.73	586.1	PEDRAPLEN	147.636	275.94	7547.6
76.000	VEGETAL	11.230	22.87	577.0	PEDRAPLEN	141.838	290.47	7866.9
76.727	VEGETAL	11.930	0.22	587.1	PEDRAPLEN	139.531	102.28	7969.2
77.987	VEGETAL	11.103	33.98	591.1	PEDRAPLEN	137.967	81.95	8051.2
78.000	VEGETAL	11.103	0.14	591.2	PEDRAPLEN	137.661	1.82	8147.0
80.000	VEGETAL	11.075	22.18	622.4	PEDRAPLEN	139.328	279.09	8426.1
82.000	VEGETAL	11.075	22.15	644.5	PEDRAPLEN	137.003	271.87	8707.9
82.051	VEGETAL	11.079	0.56	644.1	PEDRAPLEN	139.418	7.11	8711.9
84.000	VEGETAL	11.044	21.56	665.7	PEDRAPLEN	138.863	278.18	8983.1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:44 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
85.877	VEGETAL	11.035	1.36	687.8	PEDRAPLEN	138.744	17.07	9260.7
86.000	VEGETAL	11.006	22.04	709.8	PEDRAPLEN	138.276	277.02	9537.8
88.000	VEGETAL	11.008	22.01	731.8	PEDRAPLEN	138.314	272.59	9814.4
90.000	VEGETAL	11.008	5.21	737.0	PEDRAPLEN	138.314	65.46	9979.8
90.959	VEGETAL	17.420	1.79	738.8	PEDRAPLEN	211.485	22.05	9901.9
90.609	VEGETAL	18.328	0.18	739.0	PEDRAPLEN	213.483	2.12	9904.0
92.000	VEGETAL	18.303	25.48	764.5	PEDRAPLEN	209.086	25.48	10000.7
94.000	VEGETAL	18.261	36.56	801.0	PEDRAPLEN	212.580	427.77	10626.5
96.000	VEGETAL	18.221	36.48	837.5	PEDRAPLEN	211.909	424.49	11051.0
98.000	VEGETAL	18.182	37.93	875.4	PEDRAPLEN	210.927	416.10	11467.1
100.000	VEGETAL	18.153	36.34	910.3	PEDRAPLEN	210.477	421.72	11889.9
102.000	VEGETAL	18.124	36.28	946.5	PEDRAPLEN	209.597	420.07	12315.9
104.000	VEGETAL	18.094	36.22	982.8	PEDRAPLEN	208.625	418.22	12734.2
106.000	VEGETAL	18.064	35.97	1018.8	PEDRAPLEN	207.580	416.20	13150.4
108.000	VEGETAL	18.033	35.93	1054.7	PEDRAPLEN	206.471	414.05	13564.4
110.000	VEGETAL	18.001	36.03	1091.0	PEDRAPLEN	205.307	411.78	13976.2
112.000	VEGETAL	17.967	35.97	1127.0	PEDRAPLEN	204.092	409.40	14385.6
112.525	VEGETAL	17.949	9.43	1136.4	PEDRAPLEN	203.765	107.06	14492.7
114.000	VEGETAL	17.907	26.44	1162.9	PEDRAPLEN	202.872	299.89	14792.5
116.000	VEGETAL	17.864	26.44	1189.6	PEDRAPLEN	201.730	404.60	15197.2
118.000	VEGETAL	17.805	35.66	1225.3	PEDRAPLEN	200.667	402.40	15599.5
120.000	VEGETAL	17.761	35.57	1260.9	PEDRAPLEN	199.671	400.34	15999.9
122.000	VEGETAL	17.718	35.48	1296.4	PEDRAPLEN	198.736	398.41	16398.3
124.000	VEGETAL	17.680	35.40	1330.8	PEDRAPLEN	197.859	396.60	16794.9
126.000	VEGETAL	17.645	35.33	1376.1	PEDRAPLEN	197.037	394.90	17189.8
128.000	VEGETAL	17.610	35.25	1411.3	PEDRAPLEN	196.257	393.29	17583.1
130.000	VEGETAL	17.575	35.18	1446.5	PEDRAPLEN	195.513	391.77	17974.8
132.000	VEGETAL	17.525	35.10	1481.6	PEDRAPLEN	194.768	390.28	18365.1
134.000	VEGETAL	17.476	35.00	1516.6	PEDRAPLEN	194.015	388.78	18753.9
136.000	VEGETAL	17.426	34.92	1551.5	PEDRAPLEN	193.254	387.27	19141.1
138.000	VEGETAL	17.374	34.20	1585.6	PEDRAPLEN	192.537	385.65	19524.6
140.000	VEGETAL	17.321	32.47	1618.0	PEDRAPLEN	184.874	375.51	19900.1
142.000	VEGETAL	17.268	31.47	1649.5	PEDRAPLEN	182.646	364.37	20274.4
144.000	VEGETAL	17.215	22.29	1668.7	PEDRAPLEN	176.818	343.43	20605.0
144.681	VEGETAL	9.467	6.00	1674.7	PEDRAPLEN	163.157	112.36	20717.4
144.691	VEGETAL	6.707	0.07	1675.4	PEDRAPLEN	159.355	4.61	20722.8
144.720	VEGETAL	1.643	0.12	1674.9	PEDRAPLEN	159.422	3.80	20722.8

Istram 10.11 01/12/10 18:09:44 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
146.000	VEGETAL	0.242	1.21	1676.1	PEDRAPLEN	100.374	129.79	20852.6
147.989	VEGETAL	3.204	3.43	1679.5	PEDRAPLEN	99.484	198.76	21051.3
148.000	VEGETAL	3.224	0.04	1679.6	PEDRAPLEN	1.09	21052.4	
149.964	VEGETAL	7.536	10.57	1690.0	PEDRAPLEN	91.342	187.37	21239.8
150.000	VEGETAL	7.633	0.27	1690.4	PEDRAPLEN	91.103	3.28	21243.1
150.525	VEGETAL	8.592	4.26	1694.7	PEDRAPLEN	86.654	46.66	21289.7
152.000	VEGETAL	0.000	6.34	1701.0	PEDRAPLEN	63.096	110.44	21400.2
152.156	PEDRAPLEN	62.942	1.01	21401.2				
152.000	VEGETAL	7.937	0.08	1701.5	PEDRAPLEN	215.08	3.82	21404.0
154.020	PEDRAPLEN	44.841	0.90	21509.2				
156.000	VEGETAL	6.915	6.85	1707.8	PEDRAPLEN	37.531	81.55	21590.7
156.015	VEGETAL	6.913	0.13	1708.0	PEDRAPLEN	27.442	0.71	21591.4
157.986	VEGETAL	6.457	6.85	1714.8	PEDRAPLEN	65.805	62.17	21653.6
158.000	VEGETAL	6.003	0.09	1721.2	PEDRAPLEN	38.754	0.36	21654.0
158.525	VEGETAL	6.323	3.35	1724.6	PEDRAPLEN	23.527	12.93	21666.9
160.000	VEGETAL	6.300	9.35	1733.9	PEDRAPLEN	28.255	31.01	21697.9
162.000	VEGETAL	7.186	13.54	1747.8	PEDRAPLEN	22.216	40.74	21738.7
164.000	VEGETAL	7.825	15.01	1762.5	PEDRAPLEN	23.202	45.42	21784.1
164.164	VEGETAL	7.882	1.29	1763.7	PEDRAPLEN	23.333	3.82	21787.9
164.174	VEGETAL	7.885	0.08	1763.8	PEDRAPLEN	23.341	0.23	21788.1
165.012	VEGETAL	7.940	6.63	1770.5	PEDRAPLEN	23.626	19.68	21807.8
165.022	VEGETAL	7.937	0.08	1770.5	PEDRAPLEN	23.333	3.82	21811.6
166.000	VEGETAL	7.652	7.62	1778.2	PEDRAPLEN	23.260	22.93	21834.0
168.000	VEGETAL	7.088	14.74	1792.9	PEDRAPLEN	21.789	45.05	21879.0
170.000	VEGETAL	6.591	13.68	1806.6	PEDRAPLEN	20.539	42.33	21921.3
171.550	VEGETAL	6.043	9.79	1816.4	PEDRAPLEN	16.497	68.70	21990.0
171.981	VEGETAL	6.067	2.61	1819.0	PEDRAPLEN	18.615	7.57	21997.5
172.000	VEGETAL	6.073	0.12	1819.1	PEDRAPLEN	18.717	0.35	21997.9
173.968	VEGETAL	6.300	12.47	1831.6	PEDRAPLEN	27.398	47.30	22045.2
174.000	VEGETAL	6.605	0.21	1831.8	PEDRAPLEN	29.519	0.94	22046.1
175.996	VEGETAL	7.118	13.70	1845.5	PEDRAPLEN	41.202	70.58	22073.8
176.000	VEGETAL	7.119	0.03	1845.5	PEDRAPLEN	41.202	0.03	22073.9
177.976	VEGETAL	7.572	14.52	1860.0	PEDRAPLEN	53.162	93.26	22167.2
178.000	VEGETAL	7.582	0.18	1860.2	PEDRAPLEN	53.313	1.28	22168.5
178.898	VEGETAL	7.867	6.86	1867.1	PEDRAPLEN	46.806	40.86	22209.3
180.000	VEGETAL	0.000	4.33	1871.4	PEDRAPLEN	57.960	64.79	22283.4
180.455	PEDRAPLEN	60.748	27.01	22310.4				
182.000	PEDRAPLEN	70.883	101.68	22412.0				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:45 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
182.425	VEGETAL	8.595	1.					

Istram 10.11 01/12/10 18:09:46 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
210.000	TERRAP SANEO	66.091	645.87	973.2	VEGETAL	16.826	158.38	1671.4
	PEDRAPLEN	209.498	1914.03	12664.9	EXCAVA SANEO	66.091	645.87	973.2
210.001	TERRAP SANEO	66.080	0.07	973.3	VEGETAL	16.824	0.07	1671.4
	PEDRAPLEN	209.495	0.21	12665.1	EXCAVA SANEO	66.080	0.07	973.3
213.000	TERRAP SANEO	64.766	196.20	1169.5	VEGETAL	16.489	49.95	1721.3
	PEDRAPLEN	211.525	631.32	13296.4	EXCAVA SANEO	64.766	196.20	1169.5
216.703	TERRAP SANEO	66.098	242.30	1411.8	VEGETAL	16.542	63.19	1782.5
	PEDRAPLEN	218.001	713.57	14799.4	EXCAVA SANEO	67.697	220.56	1632.3
220.000	TERRAP SANEO	67.697	220.56	1632.3	VEGETAL	16.597	54.63	1837.1
	PEDRAPLEN	218.001	713.57	14799.4	EXCAVA SANEO	67.697	220.56	1632.3
230.000	TERRAP SANEO	83.076	753.87	2386.2	VEGETAL	16.576	165.87	2003.0
	PEDRAPLEN	203.616	2108.08	16907.5	EXCAVA SANEO	83.076	753.87	2386.2
230.001	TERRAP SANEO	83.080	0.08	2386.3	VEGETAL	16.576	0.02	2003.0
	PEDRAPLEN	203.613	0.20	16907.7	EXCAVA SANEO	83.080	0.08	2386.3
237.548	TERRAP SANEO	85.934	637.77	3024.1	VEGETAL	16.899	126.32	2129.3
	PEDRAPLEN	189.366	1482.91	18390.6	EXCAVA SANEO	85.934	637.77	3024.1
240.000	TERRAP SANEO	84.810	184.81	3208.9	VEGETAL	16.810	41.57	2170.9
	PEDRAPLEN	189.135	464.04	18854.7	EXCAVA SANEO	84.810	184.81	3208.9
240.174	TERRAP SANEO	64.758	11.27	3220.1	VEGETAL	17.014	2.96	2173.8
	PEDRAPLEN	189.103	32.91	18887.6	EXCAVA SANEO	64.758	11.27	3220.1
250.000	TERRAP SANEO	67.819	651.35	3871.5	VEGETAL	17.471	169.42	2343.3
	PEDRAPLEN	189.035	1857.79	20745.4	EXCAVA SANEO	67.819	651.35	3871.5
260.000	TERRAP SANEO	189.034	4219.6	25164.6	VEGETAL	17.192	173.31	2516.6
	PEDRAPLEN	194.654	1918.45	22663.8	EXCAVA SANEO	0.000	339.10	4210.6
270.000	VEGETAL	17.633	174.02	2690.6	PEDRAPLEN	205.641	2001.47	24665.3
	VEGETAL	17.633	174.02	2690.6	PEDRAPLEN	206.804	188.07	24853.4
270.000	VEGETAL	18.287	20.98	2890.6	PEDRAPLEN	218.286	254.04	27046.5
	VEGETAL	18.287	20.98	2890.6	PEDRAPLEN	218.286	254.04	27046.5
280.000	VEGETAL	18.911	164.60	3055.2	PEDRAPLEN	236.918	203.11	29076.6
	VEGETAL	18.911	164.60	3055.2	PEDRAPLEN	236.918	203.11	29076.6
300.000	VEGETAL	19.371	100.39	3247.0	PEDRAPLEN	251.515	1290.29	31521.0
	VEGETAL	19.371	100.39	3247.0	PEDRAPLEN	251.515	1290.29	31521.0
310.000	VEGETAL	19.588	194.79	3441.8	PEDRAPLEN	258.075	2547.95	34069.0
	VEGETAL	19.588	194.79	3441.8	PEDRAPLEN	258.075	2547.95	34069.0
312.523	VEGETAL	19.641	49.49	3491.3	PEDRAPLEN	259.372	652.76	34721.8
	VEGETAL	19.641	49.49	3491.3	PEDRAPLEN	259.372	652.76	34721.8
312.523	VEGETAL	19.642	0.20	3491.5	PEDRAPLEN	259.378	2.59	34724.3
	VEGETAL	19.642	0.20	3491.5	PEDRAPLEN	259.378	2.59	34724.3
316.022	VEGETAL	19.714	68.66	3560.2	PEDRAPLEN	261.316	908.35	35632.7
	VEGETAL	19.714	68.66	3560.2	PEDRAPLEN	261.316	908.35	35632.7
320.000	VEGETAL	14.740	68.36	3628.7	PEDRAPLEN	221.048	957.02	36592.3
	VEGETAL	14.740	68.36	3628.7	PEDRAPLEN	221.048	957.02	36592.3
320.014	VEGETAL	14.719	0.21	3628.9	PEDRAPLEN	220.749	3.09	36595.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:46 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
321.960	VEGETAL	13.437	28.37	3693.2	PEDRAPLEN	210.690	419.79	37015.2
	VEGETAL	13.437	28.37	3693.2	PEDRAPLEN	210.690	419.79	37015.2
327.805	VEGETAL	13.598	81.93	3775.1	PEDRAPLEN	197.821	1194.17	38209.4
	VEGETAL	13.598	81.93	3775.1	PEDRAPLEN	197.821	1194.17	38209.4
330.000	VEGETAL	13.266	29.48	3786.9	PEDRAPLEN	192.919	428.95	38638.3
	VEGETAL	13.266	29.48	3786.9	PEDRAPLEN	192.919	428.95	38638.3
334.159	VEGETAL	12.635	53.86	3822.6	PEDRAPLEN	182.871	817.46	39419.8
	VEGETAL	12.635	53.86	3822.6	PEDRAPLEN	182.871	817.46	39419.8
336.000	VEGETAL	12.351	23.90	3846.5	PEDRAPLEN	177.929	332.12	39751.9
	VEGETAL	12.351	23.90	3846.5	PEDRAPLEN	177.929	332.12	39751.9
337.956	VEGETAL	12.044	23.86	3869.4	PEDRAPLEN	172.406	342.63	40094.5
	VEGETAL	12.044	23.86	3869.4	PEDRAPLEN	172.406	342.63	40094.5
338.000	VEGETAL	12.037	0.53	3870.0	PEDRAPLEN	172.275	7.58	40102.1
	VEGETAL	12.037	0.53	3870.0	PEDRAPLEN	172.275	7.58	40102.1
340.000	VEGETAL	11.735	23.77	3893.8	PEDRAPLEN	166.764	339.04	40441.1
	VEGETAL	11.735	23.77	3893.8	PEDRAPLEN	166.764	339.04	40441.1
340.705	VEGETAL	11.634	8.24	3902.0	PEDRAPLEN	164.908	116.91	40558.1
	VEGETAL	11.634	8.24	3902.0	PEDRAPLEN	164.908	116.91	40558.1
342.000	VEGETAL	11.463	14.96	3916.9	PEDRAPLEN	161.722	211.49	40769.6
	VEGETAL	11.463	14.96	3916.9	PEDRAPLEN	161.722	211.49	40769.6
344.000	VEGETAL	11.231	22.69	3939.5	PEDRAPLEN	157.413	319.14	41088.7
	VEGETAL	11.231	22.69	3939.5	PEDRAPLEN	157.413	319.14	41088.7
345.896	VEGETAL	11.061	21.13	3960.8	PEDRAPLEN	154.260	295.47	41384.2
	VEGETAL	11.061	21.13	3960.8	PEDRAPLEN	154.260	295.47	41384.2
346.000	VEGETAL	11.012	1.15	3961.9	PEDRAPLEN	153.261	15.99	41400.1
	VEGETAL	11.012	1.15	3961.9	PEDRAPLEN	153.261	15.99	41400.1
346.861	VEGETAL	10.619	9.31	3971.2	PEDRAPLEN	145.269	128.52	41528.7
	VEGETAL	10.619	9.31	3971.2	PEDRAPLEN	145.269	128.52	41528.7
348.349	VEGETAL	10.029	3.52	3986.6	PEDRAPLEN	133.295	46.99	41735.8
	VEGETAL	10.029	3.52	3986.6	PEDRAPLEN	133.295	46.99	41735.8
349.124	VEGETAL	9.776	7.67	3994.3	PEDRAPLEN	128.181	101.32	41837.1
	VEGETAL	9.776	7.67	3994.3	PEDRAPLEN	128.181	101.32	41837.1
349.970	VEGETAL	9.522	8.16	4002.4	PEDRAPLEN	123.047	106.27	41943.4
	VEGETAL	9.522	8.16	4002.4	PEDRAPLEN	123.047	106.27	41943.4
350.000	VEGETAL	9.514	0.29	4002.7	PEDRAPLEN	122.887	3.69	41947.1
	VEGETAL	9.514	0.29	4002.7	PEDRAPLEN	122.887	3.69	41947.1
351.672	VEGETAL	9.104	15.56	4018.3	PEDRAPLEN	114.626	198.56	42145.7
	VEGETAL	9.104	15.56	4018.3	PEDRAPLEN	114.626	198.56	42145.7
352.000	VEGETAL	9.091	0.58	4018.9	PEDRAPLEN	114.372	7.33	42153.0
	VEGETAL	9.091	0.58	4018.9	PEDRAPLEN	114.372	7.33	42153.0
353.541	VEGETAL	8.779	13.73	4035.0	PEDRAPLEN	108.100	170.62	42333.7
	VEGETAL	8.779	13.73	4035.0	PEDRAPLEN	108.100	170.62	42333.7
354.000	VEGETAL	8.724	4.02	4039.0	PEDRAPLEN	107.005	49.37	42403.0
	VEGETAL	8.724	4.02	4039.0	PEDRAPLEN	107.005	49.37	42403.0
354.159	VEGETAL	8.706	1.39	4040.4	PEDRAPLEN	106.645	16.99	42420.0
	VEGETAL	8.706	1.39	4040.4	PEDRAPLEN	106.645	16.99	42420.0
355.231	VEGETAL	8.602	9.28	4049.7	PEDRAPLEN	104.565	113.21	42533.2
	VEGETAL	8.602	9.28	4049.7	PEDRAPLEN	104.565	113.21	42533.2
356.000	VEGETAL	8.556	6.60	4056.3	PEDRAPLEN	103.649	80.06	42613.3
	VEGETAL	8.556	6.60	4056.3	PEDRAPLEN	103.649	80.06	42613.3
356.383	VEGETAL	8.538	3.27	4059.5	PEDRAPLEN	103.301	39.63	42652.9
	VEGETAL	8.538	3.27	4059.5	PEDRAPLEN	103.301	39.63	42652.9
356.393	VEGETAL	8.538	0.09	4059.6	PEDRAPLEN	103.297	0.10	42653.9
	VEGETAL	8.538	0.09	4059.6	PEDRAPLEN	103.297	0.10	42653.9
357.233	VEGETAL	8.513	7.16	4066.8	PEDRAPLEN	102.799	86.56	42740.5
	VEGETAL	8.513	7.16	4066.8	PEDRAPLEN	102.799	86.56	42740.5
357.244	VEGETAL	20.429	0.16	4066.9	PEDRAPLEN	278.274	2.10	42742.6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:46 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

pagina 4

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
TERRAP SANEO	4210.6
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	4066.9
PEDRAPLEN	42742.6
EXCAVA SANEO	4210.6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:47 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 32: ER_R-2. (Enlace Rafelcofer. Ramal 2)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	7.157	0.00	0.0				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:48 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 34: ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	PEDRAPLEN	59.834	0.00	0.0				
0.005	PEDRAPLEN	59.837	0.30	0.3				
1.602	VEGETAL	7.015	5.60	5.6	PEDRAPLEN	68.592	102.55	102.8
2.000	VEGETAL	1.607	1.72	7.3	PEDRAPLEN	63.715	26.33	129.2
4.000	VEGETAL	7.458	9.07	16.4	PEDRAPLEN	76.369	140.08	269.3
4.137	VEGETAL	7.474	1.02	17.4	PEDRAPLEN	76.974	10.50	279.8
4.420	VEGETAL	7.508	2.12	19.5	PEDRAPLEN	78.123	21.95	301.7
6.000	VEGETAL	7.725	12.03	31.6	PEDRAPLEN	82.344	126.77	428.5
7.211	VEGETAL	7.919	9.47	41.0	PEDRAPLEN	85.605	101.69	530.2
7.241	VEGETAL	7.924	0.24	41.3	PEDRAPLEN	85.692	2.57	532.7
8.000	VEGETAL	8.121	6.09	47.4	PEDRAPLEN	88.991	66.29	599.0
8.935	VEGETAL	8.379	7.71	55.1	PEDRAPLEN	93.336	85.24	684.3
10.000	VEGETAL	8.655	9.07	64.1	PEDRAPLEN	97.980	101.88	786.1
10.671	VEGETAL	8.839	5.87	70.0	PEDRAPLEN	101.093	66.79	852.9
11.542	VEGETAL	9.232	7.82	77.8	PEDRAPLEN	105.905	90.15	943.1
12.000	VEGETAL	9.279	4.21	82.0	PEDRAPLEN	108.545	49.11	992.2
12.000	VEGETAL	9.369	15.41	97.4	PEDRAPLEN	110.090	168.20	1000.4
14.000	VEGETAL	9.707	16.61	101.1	PEDRAPLEN	115.827	196.75	1217.1
16.000	VEGETAL	10.146	19.85	120.9	PEDRAPLEN	123.293	239.12	1456.3
22.000	VEGETAL	10.640	20.79	141.7	PEDRAPLEN	131.626	254.92	1711.2
19.807	VEGETAL	11.130	19.67	161.4	PEDRAPLEN	139.822	245.25	1956.4
20.000	VEGETAL	11.184	2.15	163.5	PEDRAPLEN	140.729	27.07	1983.5
22.000	VEGETAL	11.779	18.96	182.5	PEDRAPLEN	150.459	291.19	2274.7
24.000	VEGETAL	12.419	24.20	210.7	PEDRAPLEN	159.886	310.35	2585.0
25.729	VEGETAL	13.006	21.98	232.7	PEDRAPLEN	167.431	282.97	2868.0
26.000	VEGETAL	13.250	3.56	236.2	PEDRAPLEN	170.346	45.77	2913.8
28.000	VEGETAL	15.129	28.38	264.6	PEDRAPLEN	187.997	357.64	3271.4
30.000	VEGETAL	17.137	32.27	296.9	PEDRAPLEN	194.211	381.41	3652.7
30.852	VEGETAL	17.228	14.64	311.5	PEDRAPLEN	193.942	165.35	3818.1
35.810	VEGETAL	17.107	396.01	707.5	PEDRAPLEN	17.227	317.51	1025.6
32.000	VEGETAL	17.211	19.60	331.3	PEDRAPLEN	193.393	220.39	4040.4
34.000	VEGETAL	17.160	34.37	365.7	PEDRAPLEN	192.319	385.71	4426.1
35.000	VEGETAL	17.107	396.01	707.5	PEDRAPLEN	17.227	317.51	1025.6
36.000	VEGETAL	17.101	3.25	399.0	PEDRAPLEN	191.096	36.32	4809.6
38.000	VEGETAL	17.034	34.13	433.4	PEDRAPLEN	189.726	380.82	5190.4
39.000	VEGETAL	16.954	35.31	468.7	PEDRAPLEN	189.676	370.64	5561.0
40.000	VEGETAL	16.973	0.70	468.1	PEDRAPLEN	188.663	7.74	5568.8
42.000	VEGETAL	17.242	34.22	502.3	PEDRAPLEN	193.952	382.62	5951.4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:48 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 34: ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
42.074	VEGETAL	17.258	1.28	503.5	PEDRAPLEN	194.277	14.36	5965.7
42.211	VEGETAL	17.283	2.19	505.9	PEDRAPLEN	194.887	24.71	5992.4
48.612	VEGETAL	17.609	111.67	617.6	PEDRAPLEN	212.002	1302.25	7294.6
50.000	VEGETAL	17.933	24.47	642.1	PEDRAPLEN	215.480	759.67	8054.3
60.000	VEGETAL	17.555	176.04	818.1	PEDRAPLEN	209.401	2124.41	9715.7
68.377	VEGETAL	17.024	144.83	962.9	PEDRAPLEN	196.951	1702.01	11417.7
70.000	VEGETAL	16.915	27.54	990.5	PEDRAPLEN	195.025	317.51	11735.2
80.000	VEGETAL	16.244	165.79	1156.3	PEDRAPLEN	178.272	1862.93	13598.2
90.000	VEGETAL	15.572	159.08	1315.3	PEDRAPLEN	160.912	1695.92	15294.1
100.000	VEGETAL	15.810	154.92	1470.3	PEDRAPLEN	165.198	1692.65	16986.7
110.000	TERRAP SANEADO	57.704	288.52	288.5	VEGETAL	14.942	151.77	1622.0
	PEDRAPLEN	159.890	1626.44	18552.1	EXCAVA SANEADO	57.704	288.52	288.5
120.000	TERRAP SANEADO	64.197	609.50	609.5	VEGETAL	15.069	150.05	1772.1
	PEDRAPLEN	157.863	1588.77	20140.8	EXCAVA SANEADO	64.197	609.50	609.5
130.000	TERRAP SANEADO	61.559	628.78	1526.8	VEGETAL	15.268	150.97	1923.0
	PEDRAPLEN	185.886	1718.75	21859.6	EXCAVA SANEADO	61.559	628.78	1526.8
135.000	TERRAP SANEADO	63.350	307.27	1834.1	VEGETAL	14.908	145.98	1998.4
	PEDRAPLEN	186.144	930.07	22789.7	EXCAVA SANEADO	63.350	307.27	1834.1
140.000	TERRAP SANEADO	54.970	290.80	2124.9	VEGETAL	8.811	62.02	2060.4
	PEDRAPLEN	196.109	955.63	23745.3	EXCAVA SANEADO	54.970	290.80	2124.9
144.001	TERRAP SANEADO	54.954	0.05	2124.9	VEGETAL	9.809	0.01	2060.4
	PEDRAPLEN	196.107	0.20	23745.5	EXCAVA SANEADO	54.954	0.05	2124.9
149.999	TERRAP SANEADO	53.100	2655.0	2655.0	VEGETAL	12.755	112.79	2173.2
	PEDRAPLEN	126.134	1611.38	25356.9	EXCAVA SANEADO	53.100	2655.0	2655.0
150.000	TERRAP SANEADO	51.070	0.05	2655.1	VEGETAL	12.755	0.01	2173.2
	PEDRAPLEN	126.229	0.13	25357.0	EXCAVA SANEADO	51.070	0.05	2655.1
152.547	TERRAP SANEADO	0.000	2720.04	2720.04	VEGETAL	6.413	6.39	3005.6
	PEDRAPLEN	100.561	288.82	25645.8	EXCAVA SANEADO	0.000	65.04	2720.1
160.000	TERRAP SANEADO	38.868	144.84	2865.0	VEGETAL	10.912	40.66	2230.1
	PEDRAPLEN	74.484	652.31	26981.1	EXCAVA SANEADO	38.868	144.84	2865.0
162.660	TERRAP SANEADO	0.000	51.69	2916.7	VEGETAL	10.924	29.04	2259.1
	PEDRAPLEN	71.025	193.53	26491.6	EXCAVA SANEADO	0.000	51.69	2916.7
165.031	VEGETAL	25.65	2284.8	26491.6	PEDRAPLEN	67.183	266.62	2525.8
170.000	VEGETAL	10.276	52.14	2336.9	PEDRAPLEN	61.416	321.00	26977.2
180.000	VEGETAL	9.430	98.53	2435.5	PEDRAPLEN	49.895	555.55	27533.8
180.000	VEGETAL	8.643	90.36	2525.8	PEDRAPLEN	62.225	27982.9	44539.7
192.289	VEGETAL	8.482	19.60	2545.4	PEDRAPLEN	37.650	88.62	28070.8

Istram 10.11 01/12/10 18:09:48 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 34: ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
197.360	VEGETAL	8.129	42.11	2587.5	PEDRAPLEN	33.178	179.58	28250.3
197.475	VEGETAL	8.121	0.93	2588.5	PEDRAPLEN	33.083	3.81	28254.2
200.000	VEGETAL	7.922	608.29	2896.8	PEDRAPLEN	31.056	80.98	28335.1
210.000	VEGETAL	7.287	76.19	2684.9	PEDRAPLEN	22.837	269.47	28604.6
220.000	VEGETAL	6.719	70.03	2755.0	PEDRAPLEN	16.974	199.06	28803.7
224.992	VEGETAL	6.482	32.95	2787.9	PEDRAPLEN	14.658	78.95	28882.6
230.000	D TIERRA	0.121	0.30	0.3	CAPA TRANSICION	3.359	8.41	8.4
	VEGETAL	6.259	31.90	2819.8	PEDRAPLEN	9.301	59.99	28942.6
239.145	D TIERRA	2.155	10.41	10.4	CAPA TRANSICION	1.090	66.07	74.5
	VEGETAL	5.890	55.55	2875.4	PEDRAPLEN	0.250	43.67	28986.3
240.000	D TIERRA	2.341	1.92	12.6	CAPA TRANSICION	11.011	9.45	83.9
	VEGETAL	5.680	5.02	2880.4	PEDRAPLEN	0.250	0.21	28986.5
250.000	D TIERRA	4.042	31.92	44.5	CAPA TRANSICION	10.114	105.62	130.1
	VEGETAL	5.554	57.07	2937.5	PEDRAPLEN	0.250	5.50	28989.0
260.000	D TIERRA	6.350	51.96	96.5	CAPA TRANSICION	11.281	106.97	296.5
	VEGETAL	6.290	2996.7	2996.7	PEDRAPLEN	11.611	78.63	28991.5
263.148	D TIERRA	6.888	20.84	117.3	CAPA TRANSICION	11.339	35.60	332.1
	VEGETAL	6.355	19.90	3016.6	PEDRAPLEN	0.249	0.70	28992.3
270.000	D TIERRA	8.203	51.70	169.1	CAPA TRANSICION	11.701	78.63	410.7
	VEGETAL	6.587	44.34	3060.9	PEDRAPLEN	0.248	1.79	28994.0
279.144	D TIERRA	9.467	80.79	249.8	CAPA TRANSICION	11.536	105.83	516.6
	VEGETAL	6.426	59.50	3120.4	PEDRAPLEN	0.086	1.53	28995.5
279.145	D TIERRA	9.466	0.01	249.8	CAPA TRANSICION	11.536	0.01	516.6
	VEGETAL	6.427	0.01	3120.4	PEDRAPLEN	0.086	0.00	28995.5
280.000	D TIERRA	9.449	8.09	257.9	CAPA TRANSICION	11.505	9.85	526.4
	VEGETAL	6.389	5.48	3125.9	PEDRAPLEN	0.079	0.00	28995.5
284.954	D TIERRA	8.855	45.34	303.3	CAPA TRANSICION	11.092	55.97	582.4
	VEGETAL	6.087	30.90	3136.8	PEDRAPLEN	0.081	0.40	28996.0
285.050	D TIERRA	8.832	0.85	304.1	CAPA TRANSICION	11.080	1.06	583.5
	VEGETAL	6.081	0.58	3157.4	PEDRAPLEN	0.082	0.01	28996.0
285.915	D TIERRA	8.697	7.58	311.7	CAPA TRANSICION	10.974	9.54	593.0
	VEGETAL	6.426	5.24	3162.6	PEDRAPLEN	0.086	0.00	28996.1
288.210	D TIERRA	8.686	19.95	331.6	CAPA TRANSICION	10.771	24.95	618.0
	VEGETAL	5.927	13.72	3176.4	PEDRAPLEN	0.083	0.19	28996.3
290.000	D TIERRA	8.781	347.63	347.63	CAPA TRANSICION	10.750	347.63	618.2
	VEGETAL	5.919	10.60	3187.0	PEDRAPLEN	0.077	0.14	28996.4
291.373	D TIERRA	8.918	12.15	359.4	CAPA TRANSICION	10.737	14.75	652.0
	VEGETAL	5.916	8.12	3195.1	PEDRAPLEN	0.072	0.10	28996.5

Istram 10.11 01/12/10 18:09:48 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 34: ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291.374	D TIERRA	8.918	0.01	359.4	CAPA TRANSICION	10.737	0.01	652.0
	VEGETAL	5.915	0.01	3195.1	PEDRAPLEN			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:50 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.073	D TIERRA	0.889	0.06	2.8	CAPA TRANSICION	3.725	0.27	18.8
	VEGETAL	6.414	0.52	53.5	PEDRAPLEN	10.720	0.85	853.7
	D FIRME	0.009	0.00	4.3				
22.000	D TIERRA	1.444	2.25	5.0	CAPA TRANSICION	4.776	8.19	27.0
	VEGETAL	4.627	10.64	64.1	PEDRAPLEN	5.224	15.36	869.1
	D FIRME	0.324	0.32	4.6				
23.750	D TIERRA	2.120	3.11	8.2	CAPA TRANSICION	5.596	9.07	36.1
	VEGETAL	3.367	6.99	71.1	PEDRAPLEN	2.061	6.37	875.5
	D FIRME	0.571	0.78	5.4				
24.000	D TIERRA	2.213	0.54	8.7	CAPA TRANSICION	5.720	1.41	37.5
	VEGETAL	3.230	0.82	71.9	PEDRAPLEN	1.720	0.47	875.9
	D FIRME	0.602	0.15	5.5				
24.185	D TIERRA	2.289	0.42	9.1	CAPA TRANSICION	5.801	1.07	38.6
	VEGETAL	3.145	0.59	72.5	PEDRAPLEN	1.504	0.30	876.2
	D FIRME	0.624	0.11	5.6				
24.195	D TIERRA	2.293	0.02	9.1	CAPA TRANSICION	5.800	0.06	38.6
	VEGETAL	3.140	0.03	72.5	PEDRAPLEN	1.498	0.11	876.3
	D FIRME	0.626	0.01	5.6				
26.000	D TIERRA	3.053	4.83	14.0	CAPA TRANSICION	6.251	10.88	49.5
	VEGETAL	1.721	0.98	81.6	PEDRAPLEN	0.073	1.42	877.7
	D FIRME	0.813	1.30	6.9				
28.000	D TIERRA	2.228	5.28	19.2	CAPA TRANSICION	3.507	9.76	59.3
	VEGETAL	2.375	4.98	81.6	PEDRAPLEN	0.093	0.17	877.8
	D FIRME	0.346	1.16	8.1				
29.440	D TIERRA	1.768	2.88	22.1	CAPA TRANSICION	2.584	4.39	63.7
	VEGETAL	1.352	2.21	83.8	PEDRAPLEN	0.067	0.11	878.0
	D FIRME	0.403	0.54	8.6				
30.000	D TIERRA	2.586	1.22	23.3	CAPA TRANSICION	3.587	1.73	65.4
	VEGETAL	1.751	0.87	84.7	PEDRAPLEN	0.095	0.05	878.0
	D FIRME	0.403	0.23	6.9				
32.000	D TIERRA	2.791	5.38	28.7	CAPA TRANSICION	3.446	7.03	72.4
	VEGETAL	1.647	3.40	88.1	PEDRAPLEN	0.099	0.19	878.2
	D FIRME	0.495	0.91	9.8				
32.750	D TIERRA	2.841	2.11	30.8	CAPA TRANSICION	3.380	2.56	75.0
	VEGETAL	1.612	1.22	89.3	PEDRAPLEN	0.097	0.07	878.3
	D FIRME	0.515	0.38	10.2				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:50 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
33.276	D TIERRA	2.876	1.50	32.3	CAPA TRANSICION	3.341	1.77	76.8
	VEGETAL	1.590	0.84	90.2	PEDRAPLEN	0.096	0.05	878.3
	D FIRME	0.529	0.27	10.4				
34.000	D TIERRA	2.922	2.10	34.4	CAPA TRANSICION	3.291	2.40	79.2
	VEGETAL	1.560	1.14	91.3	PEDRAPLEN	0.094	0.07	878.4
	D FIRME	0.536	0.39	10.8				
35.000	D TIERRA	2.951	2.94	37.4	CAPA TRANSICION	3.218	3.25	82.4
	VEGETAL	1.517	1.54	92.8	PEDRAPLEN	0.091	0.09	878.5
	D FIRME	0.545	0.54	11.4				
35.000	D TIERRA	1.847	0.00	37.4	CAPA TRANSICION	2.180	0.00	82.4
	VEGETAL	0.648	0.00	92.8	D FIRME	0.545	0.00	11.4
	D FIRME	1.928	1.89	39.2	CAPA TRANSICION	2.223	2.20	84.6
	VEGETAL	0.641	0.64	93.5	D FIRME	0.558	0.55	11.9
38.000	D TIERRA	2.045	3.97	43.2	CAPA TRANSICION	2.282	4.51	89.1
	VEGETAL	0.631	1.27	94.7	D FIRME	0.582	1.14	13.1
	D FIRME	2.088	2.85	46.1	CAPA TRANSICION	2.299	3.16	92.3
	VEGETAL	0.641	0.64	95.6	D FIRME	0.597	0.81	13.9
39.379	D TIERRA	2.098	1.30	47.4	CAPA TRANSICION	2.298	1.43	93.7
	VEGETAL	0.623	0.39	96.0	D FIRME	0.596	0.37	14.2
	D FIRME	2.123	3.69	51.1	CAPA TRANSICION	2.295	4.02	97.7
41.750	SUELO ESTB-3	0.001	0.00	0.0	VEGETAL	4.900	1.09	97.1
	D FIRME	0.612	1.06	15.3				
42.000	D TIERRA	2.198	0.54	51.6	CAPA TRANSICION	2.366	0.58	98.3
	SUELO ESTB-3	0.002	0.00	0.0	VEGETAL	5.403	0.15	97.2
	D FIRME	0.643	0.16	15.4				
43.858	D TIERRA	3.034	4.86	56.5	CAPA TRANSICION	3.135	5.11	103.4
	VEGETAL	0.613	1.14	98.4	D FIRME	0.921	1.45	16.9
	D FIRME	3.558	0.47	56.9	CAPA TRANSICION	3.639	0.48	103.9
	VEGETAL	0.612	0.09	98.5	D FIRME	1.133	0.15	17.0
44.903	D TIERRA	5.569	4.12	61.1	CAPA TRANSICION	5.504	4.13	108.0
	VEGETAL	1.755	1.07	99.5	D FIRME	1.167	1.04	18.1
	D FIRME	5.586	1.15	62.2	CAPA TRANSICION	5.504	1.13	109.2
	VEGETAL	1.753	0.36	99.9	D FIRME	1.168	0.24	18.3
46.124	D TIERRA	5.628	5.69	67.9	CAPA TRANSICION	5.504	5.59	114.7
	VEGETAL	1.746	1.78	101.7	D FIRME	1.173	1.19	19.5
	D FIRME	5.619	3.57	71.5	CAPA TRANSICION	5.504	3.49	118.2
46.758	VEGETAL	1.741	1.11	102.8	D FIRME	1.173	0.74	20.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:50 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
46.764	D TIERRA	5.619	0.03	71.5	CAPA TRANSICION	5.504	0.03	118.3
	VEGETAL	1.741	0.01	102.8	D FIRME	1.173	0.01	20.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:50 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

pagina 5

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	71.5
CAPA TRANSICION	118.3
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	102.8
PEDRAPLEN	878.5
D FIRME	20.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:50 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	4.040	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	3.468	0.00	0.0
	VEGETAL	1.917	0.00	0.0	D FIRME	0.144	0.00	0.0
	D TIERRA	4.040	0.03	0.0	CAPA TRANSICION	3.468	0.03	0.0
	VEGETAL	1.917	0.02	0.0	D FIRME	0.144	0.00	0.0
0.875	D TIERRA	4.068	3.51	3.5	CAPA TRANSICION	3.457	3.00	3.0
	VEGETAL	1.935	1.67	1.7	D FIRME	0.135	0.12	0.1
1.767	D TIERRA	3.964	3.58	7.1	CAPA TRANSICION	3.332	3.03	6.1
	VEGETAL	2.061	1.74	3.4	D FIRME	0.075	0.09	0.2
1.890	D TIERRA	4.743	0.54	7.7	CAPA TRANSICION	4.138	0.46	6.5
	VEGETAL	1.964	0.24	3.7	D FIRME	0.396	0.03	0.2
3.144	D TIERRA	3.888	5.41	13.1	CAPA TRANSICION	3.254	4.63	11.2
	VEGETAL	1.990	2.48	6.1	D FIRME	0.025	0.26	0.5
	D TIERRA	4.744	19.63	32.7	CAPA TRANSICION	4.694	18.08	29.2
	VEGETAL	2.045	9.18	15.3	D FIRME	0.640	1.51	2.0
10.000	D TIERRA	4.565	10.74	43.4	CAPA TRANSICION	4.767	10.91	40.1
	VEGETAL	2.046	4.72	20.0	D FIRME	0.658	1.50	3.5
	D TIERRA	4.908	2.74	46.8	CAPA TRANSICION	2.449	3.01	43.2
10.835	VEGETAL	0.548	1.08	21.1	D FIRME	0.665	0.55	4.1
	D TIERRA	2.010	2.33	48.5	CAPA TRANSICION	2.533	2.90	46.1
	VEGETAL	0.590	0.66	21.8	D FIRME	0.674	0.78	4.9
12.811	D TIERRA	1.984	1.62	50.1	CAPA TRANSICION	2.598	2.08	48.1
	VEGETAL	0.622	0.49	22.3	D FIRME	0.678	0.55	5.4
14.000	D TIERRA	1.912	2.32	52.4	CAPA TRANSICION	2.691	3.14	51.3
	VEGETAL	0.665	0.77	23.0	D FIRME	0.678	0.81	6.2
14.004	D TIERRA	1.912	0.01	52.5	CAPA TRANSICION	2.692	0.01	51.3
	VEGETAL	0.665	0.00	23.0	D FIRME	0.678	0.00	6.2
16.000	D TIERRA	1.800	3.70	56.2	CAPA TRANSICION	2.918	5.60	56.9
	VEGETAL	0.587	1.38	24.4	D FIRME	0.709	1.38	7.6
17.918	D TIERRA	2.178	3.82	60.0	CAPA TRANSICION	4.072	6.70	63.6
	VEGETAL	0.623	0.23	26.2	PEDRAPLEN	0.026	0.03	0.0
	D FIRME	1.118	1.75	9.3				
18.000	D TIERRA	2.235	0.18	60.2	CAPA TRANSICION	4.175	0.34	63.9
	VEGETAL	0.998	0.18	26.3	PEDRAPLEN	0.030	0.00	0.0
	D FIRME	1.142	0.09	9.4				
20.000	D TIERRA	2.688	4.92	65.1	CAPA TRANSICION	5.429	9.60	73.5
	VEGETAL	1.567	2.75	29.1	PEDRAPLEN	0.108	0.14	0.2
	D FIRME	1.177	2.32	11.8				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:50 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

ENLACE 4. OLIVA NORTE

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 4

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 7

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	31.356	0.00	0.0	PEDRAPLEN	317.128	0.00	0.0
2.000	VEGETAL	31.851	63.21	63.2	PEDRAPLEN	327.683	644.81	644.8
4.000	VEGETAL	32.399	64.25	127.5	PEDRAPLEN	337.241	664.92	1309.7
6.000	VEGETAL	30.236	62.64	190.1	PEDRAPLEN	337.059	674.30	1884.0
8.000	VEGETAL	30.171	5.13	195.2	PEDRAPLEN	337.646	57.35	2041.4
10.000	VEGETAL	31.765	56.67	251.9	PEDRAPLEN	344.679	624.33	2665.7
12.000	VEGETAL	32.220	63.98	315.9	PEDRAPLEN	349.971	694.65	3360.4
13.846	VEGETAL	32.554	59.95	375.9	PEDRAPLEN	355.060	705.03	4065.4
15.000	VEGETAL	32.555	0.33	400.8	PEDRAPLEN	359.866	3.60	4278.9
16.000	VEGETAL	32.567	65.60	466.4	PEDRAPLEN	360.264	51.85	4780.7
18.000	VEGETAL	32.980	65.85	532.3	PEDRAPLEN	365.567	725.83	5506.5
20.000	VEGETAL	33.090	66.07	598.4	PEDRAPLEN	370.906	736.47	6243.0
22.000	VEGETAL	33.178	66.27	664.7	PEDRAPLEN	376.060	746.97	6990.0
24.000	VEGETAL	33.259	841.44	1506.1	PEDRAPLEN	381.020	757.08	7747.1
26.000	VEGETAL	33.338	66.60	1572.7	PEDRAPLEN	385.833	766.85	8513.9
28.000	VEGETAL	33.413	66.75	1639.5	PEDRAPLEN	390.525	773.07	9286.9
30.000	VEGETAL	33.485	67.08	1706.5	PEDRAPLEN	395.090	785.61	10072.5
32.000	VEGETAL	33.554	67.25	1773.8	PEDRAPLEN	399.536	794.63	10877.1
34.000	VEGETAL	33.621	67.39	1841.2	PEDRAPLEN	403.837	803.37	11680.4
36.000	VEGETAL	33.687	67.49	1908.7	PEDRAPLEN	407.955	811.79	12482.2
38.000	VEGETAL	33.754	67.58	1976.2	PEDRAPLEN	411.890	819.85	13292.1
40.000	VEGETAL	33.820	67.65	2043.8	PEDRAPLEN	415.625	827.52	14133.0
42.000	VEGETAL	33.887	67.71	2111.5	PEDRAPLEN	419.284	834.91	14967.9
44.000	VEGETAL	33.954	67.77	2179.2	PEDRAPLEN	422.912	842.20	15810.1
46.000	VEGETAL	34.021	67.82	2247.0	PEDRAPLEN	426.513	848.65	16658.8
48.000	VEGETAL	34.088	67.86	2314.8	PEDRAPLEN	429.989	854.24	17513.0
50.000	VEGETAL	34.155	67.89	2382.7	PEDRAPLEN	433.343	859.96	18372.9
52.000	VEGETAL	34.222	67.91	2450.6	PEDRAPLEN	436.578	865.81	19238.7
54.000	VEGETAL	34.289	67.92	2518.5	PEDRAPLEN	439.697	871.80	20110.5
56.000	VEGETAL	34.356	67.93	2586.4	PEDRAPLEN	442.704	877.91	20988.4
58.000	VEGETAL	34.423	67.93	2654.3	PEDRAPLEN	445.603	884.14	21872.3
60.000	VEGETAL	34.490	67.93	2722.2	PEDRAPLEN	448.398	890.58	22762.2
62.000	VEGETAL	34.557	67.93	2790.1	PEDRAPLEN	451.094	897.23	23658.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 2

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 5

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 8

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
64.000	VEGETAL	30.678	61.86	3381.0	PEDRAPLEN	454.797	827.88	25161.8
66.000	VEGETAL	30.745	60.89	3441.9	PEDRAPLEN	407.797	819.80	25981.6
68.000	VEGETAL	29.787	60.00	3501.9	PEDRAPLEN	403.456	811.25	26792.8
70.000	VEGETAL	29.399	59.19	3561.1	PEDRAPLEN	399.469	802.93	27595.8
72.000	VEGETAL	29.020	58.45	3619.5	PEDRAPLEN	395.244	795.33	28391.1
74.000	VEGETAL	28.737	57.79	3678.0	PEDRAPLEN	392.636	788.50	29179.6
75.367	VEGETAL	28.543	39.15	3717.2	PEDRAPLEN	390.626	535.36	29714.6
76.000	VEGETAL	28.522	0.11	3756.3	PEDRAPLEN	388.474	246.70	30261.3
77.800	VEGETAL	28.492	56.45	3812.8	PEDRAPLEN	390.509	773.32	30735.5
79.000	VEGETAL	28.459	57.12	3870.0	PEDRAPLEN	392.412	781.63	31217.1
80.000	VEGETAL	28.438	56.93	3927.1	PEDRAPLEN	394.275	789.08	31706.2
80.001	VEGETAL	28.438	0.03	3966.4	PEDRAPLEN	396.574	787.08	32193.3
81.971	VEGETAL	28.524	56.11	4022.5	PEDRAPLEN	398.476	781.15	32674.5
83.000	VEGETAL	28.524	0.83	4080.8	PEDRAPLEN	398.474	0.00	33063.0
84.000	VEGETAL	29.263	57.80	4138.6	PEDRAPLEN	396.927	4.79	33457.8
84.016	VEGETAL	29.269	0.47	4187.8	PEDRAPLEN	396.934	6.35	33854.2
86.000	VEGETAL	30.065	58.86	4246.7	PEDRAPLEN	397.212	787.80	34342.0
86.453	VEGETAL	30.080	13.62	4300.3	PEDRAPLEN	397.135	179.92	34521.9
88.000	VEGETAL	30.088	46.54	4346.8	PEDRAPLEN	396.348	613.76	34935.7
90.000	VEGETAL	30.155	23.26	4390.1	PEDRAPLEN	395.855	306.19	35241.9
90.001	VEGETAL	30.100	0.30	4420.2	PEDRAPLEN	396.017	3.96	35538.9
92.000	VEGETAL	30.101	1.35	4450.3	PEDRAPLEN	395.980	17.82	35834.7
94.000	VEGETAL	30.168	67.25	4517.5	PEDRAPLEN	397.225	280.62	36115.5
96.000	VEGETAL	30.235	66.86	4584.4	PEDRAPLEN	403.272	867.63	36983.1
98.000	VEGETAL	30.302	67.59	4651.3	PEDRAPLEN	403.054	866.33	37849.4
100.000	VEGETAL	30.370	69.58	4720.8	PEDRAPLEN	403.154	866.21	38715.6
102.000	VEGETAL	30.437	71.12	4791.9	PEDRAPLEN	403.660	864.81	39580.4
104.000	VEGETAL	30.504	71.45	4863.4	PEDRAPLEN	404.229	863.49	40443.9
106.000	VEGETAL	30.571	71.42	4934.9	PEDRAPLEN	404.768	860.19	41304.1
108.000	VEGETAL	30.638	71.18	5006.4	PEDRAPLEN	405.271	853.72	42157.8
110.000	VEGETAL	30.705	71.10	5077.9	PEDRAPLEN	405.744	849.09	43006.9
112.000	VEGETAL	30.772	71.01	5149.4	PEDRAPLEN	406.186	843.55	43850.4
114.000	VEGETAL	30.839	70.92	5220.9	PEDRAPLEN	406.597	838.07	44688.4
116.000	VEGETAL	30.906	70.83	5292.4	PEDRAPLEN	406.979	832.61	45521.0
118.000	VEGETAL	30.973	69.80	5363.9	PEDRAPLEN	407.332	827.16	46358.1

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:51 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

pagina 9

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
118.000	VEGETAL	35.338	70.73	3856.0	PEDRAPLEN	391.500	787.38	47235.0
120.000	VEGETAL	35.289	70.63	3926.6	PEDRAPLEN	387.133	778.63	48013.7
122.000	VEGETAL	35.240	69.53	3996.1	PEDRAPLEN	382.765	769.90	48793.6
124.000	VEGETAL	35.192	70.43	4065.5	PEDRAPLEN	378.264	761.03	49544.6
126.000	VEGETAL	35.143	70.34	4135.0	PEDRAPLEN	373.911	752.18	50296.8
128.000	VEGETAL	35.096	70.24	4204.2	PEDRAPLEN	369.565	743.48	51049.2
130.000	VEGETAL	35.048	70.14	4273.6	PEDRAPLEN	365.223	734.79	51775.0
132.000	VEGETAL	35.000	70.05	4343.0	PEDRAPLEN	360.891	726.11	52501.1
134.000	VEGETAL	34.952	69.95	4412.5	PEDRAPLEN	356.565	717.42	53227.6
136.000	VEGETAL	34.904	69.86	4482.0	PEDRAPLEN	352.248	708.81	53927.4
138.000	VEGETAL	34.860	69.77	4551.9	PEDRAPLEN	347.939	700.19	54627.6
140.000	VEGETAL	34.814	69.67	4621.3	PEDRAPLEN	343.637	691.58	55319.2
142.000	VEGETAL	34.768	69.58	4690.8	PEDRAPLEN	339.342	682.98	56011.4
144.000	VEGETAL	34.723	69.49	4760.3	PEDRAPLEN	335.047	674.38	56703.6
146.000	VEGETAL	34.676	69.40	4829.8	PEDRAPLEN	330.752	665.74	57395.8
148.000	VEGETAL	34.629	69.30	4899.3	PEDRAPLEN	326.457	657.10	58088.0
150.000	VEGETAL	34.583	69.21	4968.8	PEDRAPLEN	322.162	648.59	58780.2
152.000	VEGETAL	34.536	69.12	5038.3	PEDRAPLEN	317.867	640.08	59472.4
154.000	VEGETAL	34.489	69.02	5107.8	PEDRAPLEN	313.572	631.57	60164.6
156.000	VEGETAL	34.442	68.93	5177.3	PEDRAPLEN	309.277	623.06	60856.8
158.000	VEGETAL	34.395	68.84	5246.8	PEDRAPLEN	304.982	614.55	61549.0
160.000	VEGETAL	34.348	68.75	5316.3	PEDRAPLEN	300.687	606.04	62241.2
162.000	VEGETAL	34.301	68.66	5385.8	PEDRAPLEN	296.392	597.53	62933.4
164.000	VEGETAL	34.254	68.57	5455.3	PEDRAPLEN	292.097	589.02	63625.6
166.000	VEGETAL	34.207	68.48	5524.8	PEDRAPLEN	287.802	580.51	64317.8
168.000	VEGETAL	34.160	68.39	5594.3	PEDRAPLEN	283.507	572.00	65010.0
170.000	VEGETAL	34.113	68.30	5663.8	PEDRAPLEN	279.212	563.49	65702.2
172.000	VEGETAL	34.066	68.21	5733.3	PEDRAPLEN	274.917	554.98	66394.4
174.000	VEGETAL	34.019	68.12	5802.8	PEDRAPLEN	270.622	546.47	67086.6
176.000	VEGETAL	33.972	68.03	5872.3	PEDRAPLEN	266.327	537.96	67778.8
178.000	VEGETAL	33.925	67.94	5941.8	PEDRAPLEN	262.032	529.45	68471.0

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
259.754	VEGETAL	28.595	50.49	8274.9	PEDRAPLEN	285.0		

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	118.339	0.00		D TIERRA	38.743	0.00	0.00
	VEGETAL	25.174	0.00		D FIRME	0.769	0.00	0.00
2.000	D TIERRA	120.094	238.43		D TIERRA	38.719	77.46	77.5
	VEGETAL	25.233	50.43		D FIRME	0.776	1.55	1.5
4.000	D TIERRA	121.355	241.45		D TIERRA	38.696	77.42	154.9
	VEGETAL	25.243	50.50		D FIRME	0.785	1.56	3.1
6.000	D TIERRA	122.865	243.22		D TIERRA	38.673	77.37	232.2
	VEGETAL	25.016	50.26		D FIRME	0.797	1.58	4.7
8.000	D TIERRA	120.405	242.27		D TIERRA	38.651	77.32	309.6
	VEGETAL	23.661	48.68		D FIRME	0.811	1.61	6.3
8.683	D TIERRA	119.101	81.79		D TIERRA	38.643	26.40	336.0
	VEGETAL	23.380	16.06		D FIRME	0.817	0.56	6.9
10.000	D TIERRA	117.780	155.99		D TIERRA	38.628	50.88	386.9
	VEGETAL	24.160	31.31		D FIRME	0.828	1.08	30.9
12.000	D TIERRA	113.785	231.57		D TIERRA	38.607	77.24	464.1
	VEGETAL	24.733	48.89		D FIRME	0.847	1.68	9.6
14.000	D TIERRA	109.289	273.07		D TIERRA	38.587	77.19	541.3
	VEGETAL	24.506	49.24		D FIRME	0.866	1.71	11.3
16.000	D TIERRA	104.728	214.02		D TIERRA	38.569	77.16	618.4
	VEGETAL	24.090	48.50		D FIRME	0.889	1.75	13.1
18.000	D TIERRA	100.227	204.96		D TIERRA	38.551	77.12	695.6
	VEGETAL	23.591	47.68		D FIRME	0.916	1.80	14.9
20.000	D TIERRA	95.994	196.18		D TIERRA	38.535	77.09	772.6
	VEGETAL	23.021	46.61		D FIRME	0.947	1.86	16.7
22.000	D TIERRA	92.113	188.07		D TIERRA	38.521	77.06	849.7
	VEGETAL	22.995	46.02		D FIRME	0.985	1.87	18.7
24.000	D TIERRA	89.689	181.78		D TIERRA	38.506	77.03	928.4
	VEGETAL	24.160	47.15		D FIRME	1.028	2.01	20.7
26.000	D TIERRA	89.752	179.42		D TIERRA	38.494	77.00	1003.7
	VEGETAL	23.895	48.05		D FIRME	1.080	2.18	22.8
28.000	D TIERRA	88.717	178.47		D TIERRA	38.483	76.98	1080.7
	VEGETAL	23.527	47.42		D FIRME	1.141	2.22	25.0
29.742	D TIERRA	85.372	151.63		D TIERRA	38.474	67.03	1147.7
	VEGETAL	20.065	37.97		D FIRME	1.204	2.27	27.1
29.850	D TIERRA	72.222	8.51		D TIERRA	38.458	3.91	1151.6
	VEGETAL	16.057	1.95		D FIRME	1.209	0.13	27.2

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
29.860	D TIERRA	72.722	0.72		D TIERRA	38.882	0.34	1152.0
	VEGETAL	16.057	0.16		D FIRME	1.209	0.01	27.2
30.000	D TIERRA	72.182	10.11		D TIERRA	38.879	4.74	1156.7
	VEGETAL	16.049	2.25		D FIRME	1.215	0.17	27.4
32.000	D TIERRA	70.259	143.99		D TIERRA	38.861	67.80	1224.5
	VEGETAL	15.962	32.01		D FIRME	1.303	2.52	29.9
32.396	D TIERRA	71.759	28.43		D TIERRA	38.936	13.43	1238.0
	VEGETAL	15.948	6.32		D FIRME	1.322	0.86	30.8
34.000	D TIERRA	71.221	114.67		D TIERRA	38.865	54.38	1292.3
	VEGETAL	15.806	25.47		D FIRME	1.410	2.19	32.6
35.109	D TIERRA	70.759	143.99		D TIERRA	38.859	67.80	1330.9
	VEGETAL	15.717	17.48		D FIRME	1.480	1.60	34.2
36.000	D TIERRA	70.664	63.08		D TIERRA	38.852	30.17	1360.0
	VEGETAL	15.636	13.97		D FIRME	1.543	1.35	35.6
37.682	D TIERRA	70.259	118.52		D TIERRA	38.801	56.98	1417.0
	VEGETAL	15.489	26.18		D FIRME	1.682	2.71	38.3
38.000	D TIERRA	70.122	22.32		D TIERRA	38.887	10.78	1427.8
	VEGETAL	15.441	4.92		D FIRME	1.732	0.54	38.8
39.314	D TIERRA	69.566	91.77		D TIERRA	38.859	44.51	1472.3
	VEGETAL	15.262	20.17		D FIRME	1.849	2.34	41.1
40.000	D TIERRA	69.206	47.60		D TIERRA	38.826	23.22	1495.5
	VEGETAL	15.144	10.43		D FIRME	1.930	1.30	42.4
41.054	D TIERRA	68.656	72.65		D TIERRA	38.801	35.64	1531.2
	VEGETAL	14.953	8.92		D FIRME	2.073	2.11	44.6
42.000	D TIERRA	68.153	64.71		D TIERRA	38.802	31.98	1563.1
	VEGETAL	14.766	14.06		D FIRME	2.224	4.03	46.6
44.000	D TIERRA	67.045	135.20		D TIERRA	38.859	67.69	1630.8
	VEGETAL	14.295	9.06		D FIRME	2.386	4.96	51.4
44.049	D TIERRA	67.016	3.28		D TIERRA	38.893	1.66	1632.5
	VEGETAL	14.282	0.70		D FIRME	2.649	0.13	51.6
45.552	D TIERRA	66.033	49.85		D TIERRA	38.956	50.89	1702.4
	VEGETAL	13.694	21.02		D FIRME	3.092	4.31	55.9
46.000	D TIERRA	65.153	29.28		D TIERRA	38.835	15.16	1698.5
	VEGETAL	13.493	6.09		D FIRME	3.257	1.42	57.3
46.037	D TIERRA	65.114	2.41		D TIERRA	38.835	1.25	1699.8
	VEGETAL	13.475	0.50		D FIRME	3.271	0.12	57.4
48.000	D TIERRA	64.646	127.36		D TIERRA	38.760	63.33	1763.1
	VEGETAL	12.810	25.80		D FIRME	4.173	7.31	64.7

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
88.000	D TIERRA	4.017	6.47		D TIERRA	5160.8	3.625	2403.4
	VEGETAL	15.952	25.11		PEDRAPLEN	49.685	77.49	1130.6
88.008	D TIERRA	1.302	2.09		D TIERRA	5160.8	3.625	2403.5
	VEGETAL	15.952	0.13		PEDRAPLEN	49.692	0.40	1131.0
90.000	D TIERRA	3.822	7.81		D TIERRA	5160.8	3.447	2410.5
	VEGETAL	16.001	31.83		PEDRAPLEN	51.020	100.31	1231.3
90.010	D TIERRA	1.256	2.55		D TIERRA	5168.7	3.447	2410.6
	VEGETAL	3.822	0.04		PEDRAPLEN	51.026	0.51	1231.8
91.991	D TIERRA	1.256	0.01		D TIERRA	5176.1	3.321	2417.3
	VEGETAL	3.822	0.01		PEDRAPLEN	52.341	102.39	1334.2
92.000	D TIERRA	3.648	0.03		D TIERRA	5176.1	3.321	2417.3
	VEGETAL	16.004	0.03		PEDRAPLEN	52.348	0.47	1334.7
94.000	D TIERRA	2.216	0.01		D TIERRA	5183.3	3.245	2423.9
	VEGETAL	3.491	7.14		PEDRAPLEN	53.554	105.90	1440.6
94.004	D TIERRA	1.256	0.01		D TIERRA	5183.3	3.245	2423.9
	VEGETAL	3.491	0.01		PEDRAPLEN	53.556	0.21	1440.8
94.683	D TIERRA	3.440	2.35		D TIERRA	5185.7	3.203	2426.1
	VEGETAL	16.102	10.93		PEDRAPLEN	53.970	36.50	1477.3
94.711	D TIERRA	3.438	0.10		D TIERRA	5185.7	3.203	2426.1
	VEGETAL	16.103	0.45		PEDRAPLEN	53.982	1.09	1478.8
95.760	D TIERRA	3.365	3.57		D TIERRA	5189.3	3.166	2429.5
	VEGETAL	16.125	16.90		PEDRAPLEN	54.628	56.97	1535.8
96.000	D TIERRA	3.349	0.81		D TIERRA	5190.1	3.170	2430.2
	VEGETAL	16.126	3.87		PEDRAPLEN	54.742	13.12	1548.9

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
122.000	D TIERRA	16.133	0.03		D TIERRA	5192.0	3.126	2432.0
	VEGETAL	16.133	0.03		PEDRAPLEN	55.066	30.42	1579.3
122.084	D TIERRA	16.147	22.61		D TIERRA	5196.3	3.094	2436.5
	VEGETAL	16.147	22.61		PEDRAPLEN	55.927	80.25	1659.6
122.989	D TIERRA	16.147	22.61		D TIERRA	5196.3	3.094	2436.5
	VEGETAL	16.147	22.61		PEDRAPLEN	55.930	0.22	1659.8
123.989	D TIERRA	16.120	30.73		D TIERRA	5200.7	3.019	2442.6
	VEGETAL	16.120	30.73		PEDRAPLEN	57.007	112.71	1772.5
124.000	D TIERRA	16.119	24.22		D TIERRA	5200.7	3.019	2442.6
	VEGETAL	16.119	24.22		PEDRAPLEN	57.018	1.08	1773.6
125.980	D TIERRA	16.119	24.22		D TIERRA	5200.7	3.019	2442.6
	VEGETAL	16.119	24.22		PEDRAPLEN	57.397	49.88	1823.5
126.000	D TIERRA	16.119	24.22		D TIERRA	5200.7	3.019	2442.6
	VEGETAL	16.119	24.22		PEDRAPLEN	57.397	49.88	1823.5
126.639	D TIERRA	16.119	24.22		D TIERRA	5200.7	3.019	2442.6
	VEGETAL	16.119	24.22		PEDRAPLEN	57.397	49.88	1823.5

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 10

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 13

Istram 10.11 01/12/10 18:09:55 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 52: EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Rama1 1)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
130.000	D TIERRA	2.769	0.43	5287.0	CAPA TRANSICION	4.059	0.63	2538.6	
	VEGETAL	1.587	0.24	2181.0	PEDRAPLEN	47.722	7.35	3642.9	
	D FIRME	0.539	0.08	248.9					
131.155	D TIERRA	2.812	3.22	5290.2	CAPA TRANSICION	4.170	4.75	2543.4	
	VEGETAL	1.621	1.85	2182.9	PEDRAPLEN	47.526	55.01	3697.9	
	D FIRME	0.549	0.63	249.6					
131.167	D TIERRA	2.813	0.03	5290.3	CAPA TRANSICION	4.170	0.05	2543.4	
	VEGETAL	1.622	0.02	2182.9	PEDRAPLEN	53.617	0.61	3698.5	
	D FIRME	0.549	0.01	249.6					
131.177	D TIERRA	2.813	0.03	5290.3	CAPA TRANSICION	4.170	0.04	2543.5	
	VEGETAL	1.622	0.02	2182.9	PEDRAPLEN	55.564	0.55	3699.1	
	D FIRME	0.549	0.01	249.6					
132.000	D TIERRA	2.848	2.33	5292.6	CAPA TRANSICION	4.277	3.48	2547.0	
	VEGETAL	1.649	1.35	2184.2	PEDRAPLEN	55.251	45.60	3744.7	
	D FIRME	0.558	0.46	250.0					
134.000	D TIERRA	3.135	5.98	5296.6	CAPA TRANSICION	4.144	8.42	2555.4	
	VEGETAL	18.670	20.32	2204.6	PEDRAPLEN	72.712	127.96	3872.6	
	D FIRME	1.336	1.89	251.9					
136.000	D TIERRA	3.272	6.41	5305.0	CAPA TRANSICION	4.410	8.55	2563.9	
	VEGETAL	18.531	37.20	2241.8	PEDRAPLEN	71.621	144.33	4017.0	
	D FIRME	1.405	2.74	254.7					
138.000	D TIERRA	3.438	6.71	5311.7	CAPA TRANSICION	4.674	9.08	2573.0	
	VEGETAL	18.330	36.86	2278.6	PEDRAPLEN	70.358	141.98	4159.0	
	D FIRME	1.486	2.89	257.6					
140.000	D TIERRA	3.645	7.08	5318.8	CAPA TRANSICION	5.036	9.71	2582.7	
	VEGETAL	18.063	36.39	2315.0	PEDRAPLEN	68.720	139.08	4298.0	
	D FIRME	1.583	3.07	260.6					
142.000	D TIERRA	3.898	7.54	5326.3	CAPA TRANSICION	5.447	10.48	2593.2	
	VEGETAL	17.872	35.50	2286.4	PEDRAPLEN	67.388	136.11	4343.1	
	D FIRME	1.700	3.28	263.9					
144.000	D TIERRA	4.213	8.11	5334.4	CAPA TRANSICION	5.906	11.35	2604.6	
	VEGETAL	17.631	35.50	2286.4	PEDRAPLEN	65.733	133.12	4367.3	
	D FIRME	1.842	3.54	267.5					
146.000	D TIERRA	4.610	8.82	5343.3	CAPA TRANSICION	6.514	12.42	2617.0	
	VEGETAL	17.490	34.90	2290.9	PEDRAPLEN	63.646	129.38	4696.6	
	D FIRME	2.017	3.86	271.3					

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 11

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 14

Istram 10.11 01/12/10 18:09:55 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 52: EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Rama1 1)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
148.000	D TIERRA	5.120	9.73	5353.0	CAPA TRANSICION	7.270	13.78	2630.8	
	VEGETAL	16.804	34.07	2455.4	PEDRAPLEN	61.005	124.65	4821.3	
	D FIRME	2.438	4.25	272.6					
148.133	D TIERRA	5.157	0.68	5353.7	CAPA TRANSICION	7.321	0.97	2631.7	
	VEGETAL	16.772	2.23	2457.7	PEDRAPLEN	60.821	8.10	4829.4	
	D FIRME	2.254	0.30	275.9					
148.143	D TIERRA	5.160	0.05	5353.7	CAPA TRANSICION	7.321	0.07	2631.8	
	VEGETAL	15.282	0.16	2457.8	PEDRAPLEN	56.174	0.58	4830.0	
	D FIRME	2.254	0.02	275.9					
148.146	D TIERRA	5.162	0.02	5353.8	CAPA TRANSICION	7.321	0.02	2631.8	
	VEGETAL	14.763	0.05	2457.9	PEDRAPLEN	54.090	0.17	4830.1	
	D FIRME	2.254	0.01	275.9					
149.998	D TIERRA	5.788	10.14	5363.9	CAPA TRANSICION	8.275	14.44	2646.3	
	VEGETAL	14.359	26.97	2484.8	PEDRAPLEN	51.538	97.81	4928.0	
	D FIRME	2.522	4.42	280.3					
150.000	D TIERRA	5.789	0.01	5363.9	CAPA TRANSICION	8.275	0.02	2646.3	
	VEGETAL	14.358	0.03	2484.9	PEDRAPLEN	51.537	0.10	4928.1	
	D FIRME	2.522	0.01	280.3					
151.998	D TIERRA	6.691	12.47	5376.4	CAPA TRANSICION	9.579	17.84	2664.1	
	VEGETAL	13.897	28.23	2513.1	PEDRAPLEN	48.514	99.95	5028.0	
	D FIRME	2.894	5.41	285.7					
152.000	D TIERRA	6.691	0.01	5376.4	CAPA TRANSICION	9.579	0.02	2664.1	
	VEGETAL	13.896	0.03	2513.1	PEDRAPLEN	48.514	0.10	5028.1	
	D FIRME	2.894	0.01	285.7					
153.942	D TIERRA	7.824	13.12	5390.5	CAPA TRANSICION	11.281	20.26	2684.4	
	VEGETAL	13.296	26.40	2539.5	PEDRAPLEN	44.669	90.48	5118.6	
	D FIRME	3.377	6.09	291.8					
154.000	D TIERRA	7.896	0.46	5391.0	CAPA TRANSICION	11.381	0.66	2685.1	
	VEGETAL	13.274	0.77	2540.3	PEDRAPLEN	44.492	2.59	5121.2	
	D FIRME	3.394	0.20	292.0					
155.882	D TIERRA	9.463	16.33	5407.3	CAPA TRANSICION	13.832	23.73	2708.8	
	VEGETAL	12.199	24.19	2564.9	PEDRAPLEN	39.359	78.90	5200.1	
	D FIRME	4.068	7.02	299.1					
156.000	D TIERRA	9.574	1.12	5408.4	CAPA TRANSICION	13.982	1.64	2710.4	
	VEGETAL	12.367	1.46	2565.9	PEDRAPLEN	39.010	4.62	5204.7	
	D FIRME	4.120	0.48	299.5					

Istram 10.11 01/12/10 18:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 12

Istram 10.11 01/12/10 18:09:54 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

pagina 15

Istram 10.11 01/12/10 18:09:55 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 52: EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Rama1 1)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
156.844	D TIERRA	10.426	8.44	5416.9	CAPA TRANSICION	15.332	12.37	2722.8	
	VEGETAL	11.841	10.22	2576.2	PEDRAPLEN	36.144	31.72	5236.4	
	D FIRME	4.534	3.65	303.2					
158.000	D TIERRA	11.863	12.88	5429.7	CAPA TRANSICION	17.732	19.11	2741.9	
	VEGETAL	10.923	13.18	2589.3	PEDRAPLEN	31.234	38.94	5275.4	
	D FIRME	5.235	5.64	308.8					
158.020	D TIERRA	11.890	0.24	5430.0	CAPA TRANSICION	17.782	0.36	2742.3	
	VEGETAL	10.947	0.22	2589.6	PEDRAPLEN	31.138	0.62	5276.0	
	D FIRME	5.246	0.10	308.9					
159.984	D TIERRA	14.959	26.37	5456.3	CAPA TRANSICION	22.180	39.24	2781.5	
	VEGETAL	8.749	19.34	2608.9	PEDRAPLEN	22.617	52.79	5328.8	
	D FIRME	6.997	12.02	325.0					
160.000	D TIERRA	14.986	0.24	5456.6	CAPA TRANSICION	22.180	0.35	2781.9	
	VEGETAL	8.729	0.14	2609.0	PEDRAPLEN	22.596	0.36	5329.1	
	D FIRME	7.016	0.11	321.1					
161.639	D TIERRA	18.135	27.14	5483.7	CAPA TRANSICION	26.328	39.75	2821.6	
	VEGETAL	6.757	12.69	2621.7	PEDRAPLEN	15.684	31.37	5360.5	
	D FIRME	8.869	13.02	334.1					
162.000	D TIERRA	23.340	6.70	5490.4	CAPA TRANSICION	27.627	9.74	2831.4	
	VEGETAL	6.276	2.35	2624.1	PEDRAPLEN	13.561	5.28	5365.8	
	D FIRME	9.320	3.28	337.4					
164.000	D TIERRA	23.340	0.24	5490.6	CAPA TRANSICION	27.627	0.41	2831.8	
	VEGETAL	18.508	24.78	2648.9	PEDRAPLEN	36.565	64.19	2895.5	
	D FIRME	0.000	0.00	346.7					
165.960	D TIERRA	26.075	48.43	5581.2	CAPA TRANSICION	37.748	72.83	2968.4	
	VEGETAL	19.103	36.86	2685.7	PEDRAPLEN	0.090	0.17	5379.6	
	D FIRME	26.091	0.26	5581.5	CAPA TRANSICION	37.754	0.38	2968.8	
166.000	D TIERRA	19.106	0.19	5582.9	CAPA TRANSICION	0.090	0.00	5379.6	
	VEGETAL	26.130	0.78	5582.2	CAPA TRANSICION	37.774	0.00	2969.9	
	D FIRME	19.116	0.57	2686.5	PEDRAPLEN	0.090	0.00	5379.6	
167.196	D TIERRA	31.552	34.49	5616.7	CAPA TRANSICION	38.478	45.60	3015.5	
	VEGETAL	0							

Istram 10.11 01/12/10 18:09:55 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	10.669	0.00	0.0	PEDRAPLEN	65.412	0.00	0.0
0.035	VEGETAL	3.670	0.25	0.3	PEDRAPLEN	19.632	1.49	1.5
0.056	VEGETAL	3.671	0.08	0.3	PEDRAPLEN	19.644	0.41	1.9
0.066	VEGETAL	3.671	0.04	0.4	PEDRAPLEN	19.650	0.20	2.1
1.039	VEGETAL	3.729	3.60	4.0	PEDRAPLEN	20.243	19.41	21.5
2.000	VEGETAL	3.828	3.63	7.6	PEDRAPLEN	21.170	19.90	41.4
3.264	VEGETAL	3.841	0.43	8.0	PEDRAPLEN	21.285	2.40	43.8
3.018	VEGETAL	3.948	3.52	11.6	PEDRAPLEN	22.263	19.71	63.5
4.000	VEGETAL	4.095	3.95	15.5	PEDRAPLEN	23.527	22.48	86.0
4.985	VEGETAL	4.257	4.11	19.6	PEDRAPLEN	24.880	23.84	109.8
6.000	VEGETAL	4.453	4.42	24.0	PEDRAPLEN	26.485	26.07	135.9
6.593	VEGETAL	4.588	2.67	26.7	PEDRAPLEN	27.478	16.00	151.9
6.852	VEGETAL	4.619	1.19	27.9	PEDRAPLEN	27.926	7.17	159.1
6.977	VEGETAL	4.647	0.58	28.5	PEDRAPLEN	28.176	3.51	162.6
8.000	VEGETAL	4.892	4.88	33.4	PEDRAPLEN	30.327	29.92	192.5
8.674	VEGETAL	5.065	3.36	36.7	PEDRAPLEN	31.856	20.96	213.5
10.000	VEGETAL	5.446	6.97	43.7	PEDRAPLEN	35.275	44.51	258.0
10.348	VEGETAL	5.552	1.91	45.6	PEDRAPLEN	36.235	12.44	270.4
11.988	VEGETAL	6.145	9.59	55.2	PEDRAPLEN	41.661	63.87	334.3
12.000	VEGETAL	6.149	1.19	56.4	PEDRAPLEN	40.472	5.18	339.8
13.494	VEGETAL	6.760	9.64	64.9	PEDRAPLEN	47.426	66.58	401.4
13.895	VEGETAL	6.950	2.75	67.7	PEDRAPLEN	49.216	19.38	420.7
14.000	VEGETAL	6.973	0.73	68.4	PEDRAPLEN	49.472	5.18	425.9
16.000	VEGETAL	7.454	14.43	82.8	PEDRAPLEN	54.474	103.95	529.9
18.000	VEGETAL	7.467	14.92	97.7	PEDRAPLEN	56.634	101.11	631.0
20.000	VEGETAL	8.119	15.59	113.3	PEDRAPLEN	52.668	99.30	730.3
21.340	VEGETAL	8.598	3.40	116.7	PEDRAPLEN	52.420	26.51	756.8
22.000	VEGETAL	8.705	5.71	130.2	PEDRAPLEN	58.550	38.05	841.6
24.000	VEGETAL	9.580	18.28	148.5	PEDRAPLEN	64.009	122.56	964.2
24.000	VEGETAL	10.359	19.94	168.5	PEDRAPLEN	67.927	19.94	984.1
27.307	VEGETAL	11.005	13.96	182.4	PEDRAPLEN	71.646	91.86	1189.0
28.000	VEGETAL	11.105	7.66	190.0	PEDRAPLEN	72.937	50.10	1239.1
30.000	VEGETAL	12.34	22.34	212.4	PEDRAPLEN	76.159	38.00	1277.4
32.000	VEGETAL	16.050	12.09	224.5	PEDRAPLEN	69.093	145.45	1533.8
33.187	VEGETAL	0.714	0.00	225.4	PEDRAPLEN	70.633	82.93	1616.8
34.000	VEGETAL	0.611	0.01	226.0	PEDRAPLEN	71.197	16.43	1633.3
34.000	VEGETAL	0.617	0.53	226.0	PEDRAPLEN	71.594	57.11	1674.6
36.000	VEGETAL	0.372	0.99	227.0	PEDRAPLEN	73.611	145.21	1819.8

Istram 10.11 01/12/10 18:09:55 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
36.064	VEGETAL	0.363	0.00	227.0	PEDRAPLEN	73.668	4.71	1824.5
37.714	VEGETAL	11.816	9.99	237.0	PEDRAPLEN	86.526	131.37	1956.6
38.000	VEGETAL	0.000	1.69	238.7	PEDRAPLEN	74.767	23.06	1979.7
40.000	PEDRAPLEN	66.773	18.54	257.2				
40.423	PEDRAPLEN	63.592	27.57	284.8				
41.732	PEDRAPLEN	65.423	84.44	369.2				
48.031	PEDRAPLEN	74.074	441.48	810.7				
50.000	PEDRAPLEN	78.204	151.57	962.3				
50.814	VEGETAL	9.773	3.98	966.3	PEDRAPLEN	89.347	68.19	2894.5
50.000	VEGETAL	0.000	0.89	967.2	PEDRAPLEN	95.660	849.73	3744.2
66.935	PEDRAPLEN	108.684	708.56	1675.8				
70.000	PEDRAPLEN	113.786	340.94	2016.7				
80.000	PEDRAPLEN	113.634	1137.10	3153.8				
90.000	PEDRAPLEN	128.028	1208.31	4362.1				
100.000	PEDRAPLEN	137.272	1326.50	5688.6				
110.000	VEGETAL	11.164	55.82	5844.4	PEDRAPLEN	156.383	1468.27	9933.9
111.286	VEGETAL	9.905	13.16	5957.5	PEDRAPLEN	155.680	200.66	10134.5
120.000	VEGETAL	9.737	82.95	6040.5	PEDRAPLEN	128.320	1237.00	11371.5
130.000	VEGETAL	10.907	103.22	6143.7	PEDRAPLEN	58.249	932.40	12303.9
136.869	D TIERRA	11.68	67.01	6210.7	TRANSICION	5.386	18.50	18.5
140.000	D TIERRA	11.350	23.09	6233.8	CAPA TRANSICION	9.386	23.13	41.6
140.000	D TIERRA	18.023	146.87	6380.7	CAPA TRANSICION	6.176	3.02	12589.1
160.000	D TIERRA	6.848	73.83	6454.5	CAPA TRANSICION	181.324	103.56	12700.7
170.000	D TIERRA	11.575	97.99	6552.5	CAPA TRANSICION	0.083	31.30	12620.4
170.000	D TIERRA	7.339	70.93	6623.4	CAPA TRANSICION	6.710	86.66	12707.0
170.000	D TIERRA	0.000	7.88	6631.3	CAPA TRANSICION	12.771	38.4	12745.4
170.177	VEGETAL	11.976	96.57	6727.9	PEDRAPLEN	115.118	30.03	12775.4
180.000	VEGETAL	12.938	122.58	6850.5	PEDRAPLEN	73.126	429.48	13204.9
190.000	VEGETAL	9.989	114.63	6965.1	PEDRAPLEN	113.887	0.00	13318.9
193.739	VEGETAL	5.064	21.11	7016.2	PEDRAPLEN	137.258	1038.86	14357.8
200.000	VEGETAL	1.057	19.16	7035.3	PEDRAPLEN	179.416	1583.37	15941.2
200.000	VEGETAL	6.293	0.00	7041.6	PEDRAPLEN	113.887	0.00	15749.4
200.000	VEGETAL	1.057	19.16	7060.8	PEDRAPLEN	85.764	373.25	16122.7
200.000	VEGETAL	1.057	19.16	7080.0	PEDRAPLEN	23.902	343.31	16466.0
200.000	VEGETAL	1.057	19.16	7100.0	PEDRAPLEN	23.902	343.31	16809.3
253.680	VEGETAL	8.909	29.56	7129.6	PEDRAPLEN	143.604	442.93	16952.6

Istram 10.11 01/12/10 18:09:55 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
257.677	VEGETAL	8.648	35.09	7164.7	PEDRAPLEN	193.671	674.04	17583.0
260.000	VEGETAL	9.053	20.56	7185.3	PEDRAPLEN	223.396	484.42	18067.4
260.000	VEGETAL	9.905	243.7	7429.0	PEDRAPLEN	238.889	0.00	18067.4
266.646	VEGETAL	10.782	68.41	7497.4	PEDRAPLEN	239.809	1589.71	19657.1
270.000	VEGETAL	10.921	36.40	7533.8	PEDRAPLEN	240.532	805.53	20462.6
280.000	VEGETAL	13.432	121.76	7655.6	PEDRAPLEN	235.162	2378.47	22841.1
289.693	VEGETAL	13.389	129.99	7785.6	PEDRAPLEN	230.667	2257.64	25098.7
290.000	VEGETAL	13.385	4.11	7829.7	PEDRAPLEN	230.455	70.78	25169.5
293.933	VEGETAL	12.029	5.20	7834.9	PEDRAPLEN	215.370	2549.74	27719.2
295.889	VEGETAL	13.324	61.34	7946.3	PEDRAPLEN	228.037	1052.75	28772.0
300.000	VEGETAL	13.245	54.61	8000.9	PEDRAPLEN	225.067	931.35	29703.3
310.000	VEGETAL	12.977	131.11	8132.0	PEDRAPLEN	218.507	2217.87	31921.2
320.000	VEGETAL	12.029	127.44	8259.4	PEDRAPLEN	210.844	3188.34	35109.6
320.796	VEGETAL	12.462	9.94	8269.4	PEDRAPLEN	208.050	166.05	35275.6
323.014	VEGETAL	12.327	27.49	8296.9	PEDRAPLEN	204.842	457.90	35733.5
323.478	VEGETAL	12.321	5.72	8302.6	PEDRAPLEN	204.735	95.02	35828.6
326.162	VEGETAL	12.278	33.01	8335.7	PEDRAPLEN	203.921	548.42	36377.0
328.848	VEGETAL	12.221	32.90	8368.6	PEDRAPLEN	202.773	546.19	36923.2
330.000	VEGETAL	12.143	5.20	8373.8	PEDRAPLEN	202.015	226.22	37149.4
330.246	VEGETAL	12.189	1.50	8375.3	PEDRAPLEN	202.015	48.21	37197.6
332.310	VEGETAL	0.000	12.58	8387.9	PEDRAPLEN	188.442	402.95	37600.5
333.167	VEGETAL	12.143	5.20	8393.1	PEDRAPLEN	196.941	245.16	37845.7
334.276	VEGETAL	0.000	6.73	8399.8	PEDRAPLEN	194.013	654.85	38500.5
335.000	PEDRAPLEN	186.127	135.02	8534.8	PEDRAPLEN	181.710	69.51	38570.0
336.280	VEGETAL	12.079	7.73	8542.6				
339.630	VEGETAL	12.026	40.38	8583.0				
340.000	VEGETAL	0.000	2.22	8585.2				
342.191	PEDRAPLEN	180.301	396.58	8981.6				
342.844	PEDRAPLEN	179.894	117.60	9099.2				
343.279	VEGETAL	11.976	2.60	9101.8	PEDRAPLEN	191.593	80.80	9182.6
343.933	VEGETAL	0.000	3.92	9105.8	PEDRAPLEN	179.214	121.25	9303.9
345.000	PEDRAPLEN	178.538	190.86	9296.7				
345.688	PEDRAPLEN	178.083	122.68	9419.3				
345.698	PEDRAPLEN	295.394	2.37	9421.7				
346.209	PEDRAPLEN	295.092	150.87	9572.6				
347.327	VEGETAL	21.900	12.24	9594.5	PEDRAPLEN	316.355	341.80	9936.4
348.648	VEGETAL	0.000	14.46	9609.0	PEDRAPLEN	293.705	402.94	10339.3

Istram 10.11 01/12/10 18:09:55 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
350.000	PEDRAPLEN	293.195	396.74	38108.4				
351.177	PEDRAPLEN	292.841	344.88	38453.3				
351.941	VEGETAL	21.832	8.34	38461.7	PEDRAPLEN	314.560	232.03	38695.3
353.938	VEGETAL	0.000	21.80	38483.5	PEDRAPLEN	292.435	606.09	39291.4
354.553	VEGETAL	21.813	6.71	38505.3	PEDRAPLEN	314.149	186.52	39477.9
355.000	VEGETAL	0.000	4.88	38510.2	PEDRAPLEN	292.264	135.53	39613.5
357.010	PEDRAPLEN	291.989	587.					

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Istram 10.11 01/12/10 18:09:57 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 54: EON_R-3. (Enlace Oliva Norte. Ramal 3)

MATERIAL	VOLUMEN
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	3263.7
PEDRAPLEN	59205.0
D FIRME	0.0

Istram 10.11 01/12/10 18:09:58 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Ramal 4)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	VEGETAL	12.135	0.01	1343.8
170.000	VEGETAL	12.145	0.01	1465.2
179.999	VEGETAL	13.073	126.08	1591.3
180.000	VEGETAL	13.073	0.01	1591.3
190.000	VEGETAL	13.211	131.42	1722.8
190.001	VEGETAL	13.211	0.01	1722.8
199.999	VEGETAL	13.253	132.29	1855.1
200.000	VEGETAL	13.253	0.01	1855.1
202.201	VEGETAL	13.253	29.17	1884.2
210.000	VEGETAL	13.224	103.25	1987.5
210.001	VEGETAL	13.224	0.01	1987.5
214.686	VEGETAL	13.200	61.96	2049.4
220.000	VEGETAL	13.214	70.23	2119.7
230.000	VEGETAL	13.170	131.92	2251.6
240.000	VEGETAL	13.086	131.28	2382.9
250.000	VEGETAL	13.011	130.11	2513.0
252.339	VEGETAL	12.894	30.21	2543.2
260.000	VEGETAL	12.756	98.14	2641.3
260.586	VEGETAL	12.712	7.45	2648.8
270.000	VEGETAL	12.467	118.52	2767.3
270.001	VEGETAL	12.467	0.01	2767.3
280.000	VEGETAL	12.122	122.93	2890.2
280.001	VEGETAL	12.122	0.01	2890.2
290.000	VEGETAL	11.769	119.45	3009.7
290.001	VEGETAL	11.769	0.01	3009.7
292.708	VEGETAL	11.675	4.72	3014.4
292.709	VEGETAL	11.674	0.01	3014.5
299.999	VEGETAL	11.392	84.08	3125.5
300.000	VEGETAL	11.392	0.01	3125.5
300.001	VEGETAL	11.392	0.01	3125.5
302.476	VEGETAL	11.275	28.06	3153.6
302.477	VEGETAL	11.275	0.01	3153.6
302.916	VEGETAL	11.253	24.29	3158.6
306.487	VEGETAL	11.177	40.05	3198.6
308.657	VEGETAL	11.173	1.90	3200.5
308.658	VEGETAL	11.173	0.01	3200.5
310.000	VEGETAL	11.099	20.58	3237.7
310.001	VEGETAL	11.099	3.74	3241.5
312.708	VEGETAL	11.036	22.23	3267.7
313.363	VEGETAL	11.026	7.23	3274.9

Istram 10.11 01/12/10 18:09:58 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 56: EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
29.064	VEGETAL	6.044	1.00	161.2
29.911	VEGETAL	5.480	4.88	166.1
30.000	VEGETAL	5.429	0.49	166.6
31.148	VEGETAL	4.836	5.89	172.4
32.542	VEGETAL	4.490	3.97	176.4
35.804	VEGETAL	3.453	6.21	182.6
36.000	VEGETAL	3.840	5.93	188.7
34.094	VEGETAL	3.815	0.36	188.1
35.804	VEGETAL	3.453	6.21	194.3
36.000	VEGETAL	3.840	5.93	200.2
37.610	PEDRAPLEN	11.439	18.95	219.1
38.000	PEDRAPLEN	11.338	4.44	223.5
38.667	PEDRAPLEN	11.212	7.52	231.0
39.612	PEDRAPLEN	11.125	10.55	241.5
40.000	PEDRAPLEN	11.115	4.31	245.8
41.004	PEDRAPLEN	11.175	11.19	257.0
41.011	PEDRAPLEN	11.177	0.08	257.8

Istram 10.11 01/12/10 18:09:57 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Ramal 4)

Istram 10.11 01/12/10 18:09:58 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Ramal 4)

Istram 10.11 01/12/10 18:09:58 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 56: EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	2.270	0.00	0.0
0.028	VEGETAL	2.278	0.06	0.6
0.038	VEGETAL	2.280	0.02	0.8
1.645	VEGETAL	5.273	6.07	37.5
1.719	VEGETAL	4.264	0.35	39.3
2.000	VEGETAL	4.327	1.21	46.2
3.169	VEGETAL	4.603	5.22	76.9
4.000	VEGETAL	4.612	3.91	100.7
5.127	VEGETAL	5.019	2.54	135.2
6.000	VEGETAL	5.013	4.38	163.8
7.030	VEGETAL	5.019	5.17	199.6
10.000	VEGETAL	4.999	11.86	314.6
8.000	VEGETAL	4.935	2.97	323.4
8.940	VEGETAL	4.846	4.60	332.4
10.000	VEGETAL	4.800	5.11	341.4
10.271	VEGETAL	4.788	1.30	347.8
10.745	VEGETAL	4.756	2.26	350.0
12.000	VEGETAL	4.597	5.97	355.0
12.414	VEGETAL	4.751	1.97	356.0
13.404	VEGETAL	4.781	4.72	360.9
14.000	VEGETAL	4.822	2.86	363.7
14.111	VEGETAL	4.840	0.54	364.2
15.698	VEGETAL	5.013	7.82	372.0
16.000	VEGETAL	4.984	1.51	373.5
18.000	VEGETAL	4.910	8.51	382.0
19.935	D TIERRA	0.451	0.44	382.4
20.000	VEGETAL	5.028	9.62	392.0
20.000	VEGETAL	5.027	0.03	392.0
22.000	D TIERRA	0.439	5.45	397.4
24.000	D TIERRA	10.717	15.66	413.0
25.271	D TIERRA	6.978	13.24	426.2
25.498	D TIERRA	13.611	15.46	441.6
	VEGETAL	7.488	1.69	443.3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	VEGETAL	12.135	0.01	1343.8
170.000	VEGETAL	12.145	0.01	1465.2
179.999	VEGETAL	13.073	126.08	1591.3
180.000	VEGETAL	13.073	0.01	1591.3
190.000	VEGETAL	13.211	131.42	1722.8
190.001	VEGETAL	13.211	0.01	1722.8
199.999	VEGETAL	13.253	132.29	1855.1
200.000	VEGETAL	13.253	0.01	1855.1
202.201	VEGETAL	13.253	29.17	1884.2
210.000	VEGETAL	13.224	103.25	1987.5
210.001	VEGETAL	13.224	0.01	1987.5
214.686	VEGETAL	13.200	61.96	2049.4
220.000	VEGETAL	13.214	70.23	2119.7
230.000	VEGETAL	13.170	131.92	2251.6
240.000	VEGETAL	13.086	131.28	2382.9
250.000	VEGETAL	13.011	130.11	2513.0
252.339	VEGETAL	12.894	30.21	2543.2
260.000	VEGETAL	12.756	98.14	2641.3
260.586	VEGETAL	12.712	7.45	2648.8
270.000	VEGETAL	12.467	118.52	2767.3
270.001	VEGETAL	12.467	0.01	2767.3
280.000	VEGETAL	12.122	122.93	2890.2
280.001	VEGETAL	12.122	0.01	2890.2
290.000	VEGETAL	11.769	119.45	3009.7
290.001	VEGETAL	11.769	0.01	3009.7
292.708	VEGETAL	11.675	4.72	3014.4
292.709	VEGETAL	11.674	0.01	3014.5
299.999	VEGETAL	11.392	84.08	3125.5
300.000	VEGETAL	11.392	0.01	3125.5
300.001	VEGETAL	11.392	0.01	3125.5
302.476	VEGETAL	11.275	28.06	3153.6
302.477	VEGETAL	11.275	0.01	3153.6
302.916	VEGETAL	11.253	24.29	3158.6
306.487	VEGETAL	11.177	40.05	3198.6
308.657	VEGETAL	11.173	1.90	3200.5
308.658	VEGETAL	11.173	0.01	3200.5
310.000	VEGETAL	11.099	20.58	3237.7
310.001	VEGETAL	11.099	3.74	3241.5
312.708	VEGETAL	11.036	22.23	3267.7
313.363	VEGETAL	11.026	7.23	3274.9

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
29.064	VEGETAL	6.044	1.00	161.2
29.911	VEGETAL	5.480	4.88	166.1
30.000	VEGETAL	5.429	0.49	166.6
31.148	VEGETAL	4.836	5.89	172.4
32.542	VEGETAL	4.490	3.97	176.4
35.804	VEGETAL	3.453	6.21	182.6
36.000	VEGETAL	3.840	5.93	188.7
34.094	VEGETAL	3.815	0.36	188.1
35.804	VEGETAL	3.453	6.21	194.3
36.000	VEGETAL	3.840	5.93	200.2
37.610	PEDRAPLEN	11.439	18.95	219.1
38.000	PEDRAPLEN	11.338	4.44	223.5
38.667	PEDRAPLEN	11.212	7.52	231.0
39.612	PEDRAPLEN	11.125	10.55	241.5
40.000	PEDRAPLEN	11.115	4.31	245.8
41.004	PEDRAPLEN	11.175	11.19	257.0
41.011	PEDRAPLEN	11.177	0.08	257.8

Istram 10.11 01/12/10 18:09:58 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Ramal 4)

Istram 10.11 01/12/10 18:09:58 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Ramal 4)

Istram 10.11 01/12/10 18:09:58 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 57: EON_B-2. (Enlace Oliva Norte. Bocina 2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
25.508	D TIERRA	14.049	0.14	65.8
	VEGETAL	7.889	0.08	575.2
26.000	D TIERRA	14.793	7.10	72.4
28.000	D TIERRA	17.744	32.54	99.0
	VEGETAL	8.125	16.07	575.5
30.000	D TIERRA	21.138	118.88	125.4
	VEGETAL	8.295	16.42	575.7
32.000	D TIERRA	25.758	46.90	151.8
34.000	D TIERRA	31.632	27.41	178.0
	VEGETAL	8.590	17.06	575.9
35.000	D TIERRA	34.880	33.27	191.0
	VEGETAL	8.640	209.62	576.3
36.000	D TIERRA	38.186	36.53	204.1
	VEGETAL	8.738	8.69	576.3
38.000	D TIERRA	42.583	80.77	217.0
	VEGETAL	9.020	17.76	576.4
40.000	D TIERRA	45.532	88.14	225.5
	VEGETAL	9.308	254.33	576.8
40.271	D TIERRA			

Istram 10.11 01/12/10 18:09:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

pagina 1

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	1.093	0.00	0.0	PEDRAPLEN	2.676	0.00	0.0
0.005	VEGETAL	2.295	0.01	0.0	PEDRAPLEN	7.389	0.03	0.0
0.006	VEGETAL	2.384	0.00	0.0	PEDRAPLEN	7.757	0.01	0.0
1.852	VEGETAL	2.390	4.41	4.4	PEDRAPLEN	7.619	14.19	14.2
2.000	VEGETAL	2.396	0.35	4.8	PEDRAPLEN	7.633	1.13	15.4
3.813	VEGETAL	2.501	4.44	9.2	PEDRAPLEN	7.910	14.09	29.4
4.000	VEGETAL	2.521	0.47	9.7	PEDRAPLEN	7.972	1.48	30.9
4.329	VEGETAL	2.559	0.84	10.5	PEDRAPLEN	8.088	2.64	33.6
5.652	VEGETAL	2.732	3.50	14.0	PEDRAPLEN	8.632	11.06	44.6
6.000	VEGETAL	2.794	0.96	15.0	PEDRAPLEN	8.841	3.04	47.7
7.393	VEGETAL	3.067	4.08	19.1	PEDRAPLEN	9.772	12.96	60.6
8.000	VEGETAL	3.225	1.91	21.0	PEDRAPLEN	10.325	6.10	66.7
8.203	VEGETAL	3.279	0.66	21.6	PEDRAPLEN	10.318	2.12	68.8
9.159	VEGETAL	3.560	3.27	24.9	PEDRAPLEN	11.521	10.53	79.4
10.000	VEGETAL	3.857	3.12	28.0	PEDRAPLEN	12.595	10.14	89.5
10.641	VEGETAL	4.099	2.55	30.6	PEDRAPLEN	13.467	8.35	97.9
12.000	VEGETAL	4.272	5.69	36.3	PEDRAPLEN	14.073	18.71	116.6
14.000	VEGETAL	4.141	8.41	44.7	PEDRAPLEN	13.576	27.65	144.2
16.000	VEGETAL	4.155	8.15	52.8	PEDRAPLEN	13.093	26.67	170.9
16.667	VEGETAL	3.967	2.66	55.5	PEDRAPLEN	12.844	8.65	179.6
17.569	CAPA TRANSICION	0.051	0.02	0.0	VEGETAL	3.907	3.55	59.0
17.579	CAPA TRANSICION	0.050	0.00	0.0	VEGETAL	3.906	0.04	59.1
18.000	CAPA TRANSICION	0.085	0.03	0.1	VEGETAL	3.879	1.64	60.7
18.000	PEDRAPLEN	11.815	5.05	196.0				
20.000	D TIERRA	0.030	0.03	0.0	CAPA TRANSICION	0.375	0.46	0.5
20.000	VEGETAL	3.748	7.63	68.3	PEDRAPLEN	10.113	21.93	217.9
20.000	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
20.137	D TIERRA	0.044	0.01	0.0	CAPA TRANSICION	0.403	0.05	0.6
20.137	VEGETAL	3.719	0.51	68.8	PEDRAPLEN	9.997	1.38	219.3
20.137	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
22.000	D TIERRA	0.345	0.36	0.4	CAPA TRANSICION	0.856	0.07	1.7
22.000	VEGETAL	3.366	6.60	75.4	PEDRAPLEN	8.602	17.33	236.6
22.000	D FIRME	0.18	0.2	0.2				
24.000	D TIERRA	0.680	1.02	1.4	CAPA TRANSICION	1.215	2.07	3.8
24.000	VEGETAL	3.051	6.42	81.9	PEDRAPLEN	7.490	16.09	252.7
24.000	D FIRME	0.344	0.53	0.7				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

pagina 2

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
25.000	D TIERRA	0.813	0.75	2.2	CAPA TRANSICION	1.344	1.28	5.1
25.000	VEGETAL	2.916	2.98	84.8	PEDRAPLEN	7.023	7.26	260.0
25.000	D FIRME	0.407	0.38	1.1				
25.000	D TIERRA	0.813	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	1.344	0.00	5.1
25.000	VEGETAL	2.916	0.00	84.8	PEDRAPLEN	7.023	0.00	260.0
26.000	D FIRME	0.407	0.00	1.1				
26.000	D TIERRA	1.023	0.92	3.1	CAPA TRANSICION	1.588	1.47	6.6
26.000	VEGETAL	2.767	2.84	87.7	PEDRAPLEN	6.478	6.75	266.7
26.000	D FIRME	0.502	0.45	1.5				
28.000	D TIERRA	2.418	2.45	7.1	CAPA TRANSICION	1.977	3.57	10.1
28.000	VEGETAL	2.507	5.27	93.0	PEDRAPLEN	5.545	12.02	278.8
28.000	D FIRME	0.664	1.17	2.7				
29.005	D TIERRA	1.588	1.51	7.1	CAPA TRANSICION	2.173	2.09	12.2
29.005	VEGETAL	2.395	2.46	95.4	PEDRAPLEN	5.107	5.35	284.1
29.005	D FIRME	0.732	0.70	3.4				
29.943	D TIERRA	1.728	1.56	8.6	CAPA TRANSICION	2.318	2.11	14.3
29.943	VEGETAL	2.299	2.20	97.6	PEDRAPLEN	4.747	4.62	288.7
29.943	D FIRME	0.787	0.71	4.1				
29.953	D TIERRA	1.729	0.02	8.6	CAPA TRANSICION	2.318	0.02	14.3
29.953	VEGETAL	2.298	0.02	97.6	PEDRAPLEN	4.745	0.05	288.8
29.953	D FIRME	0.788	0.01	4.1				
30.000	D TIERRA	1.736	0.08	8.7	CAPA TRANSICION	2.318	0.11	14.4
30.000	VEGETAL	2.293	0.11	97.7	PEDRAPLEN	4.734	0.22	289.0
30.000	D FIRME	0.790	0.04	4.2				
32.000	D TIERRA	1.977	3.71	12.4	CAPA TRANSICION	2.558	4.88	19.3
32.000	VEGETAL	2.117	4.41	102.2	PEDRAPLEN	4.073	8.81	297.8
32.000	D FIRME	0.847	0.84	5.8				
33.666	D TIERRA	2.113	3.41	15.8	CAPA TRANSICION	2.701	4.38	23.7
33.666	VEGETAL	1.990	3.42	105.6	PEDRAPLEN	3.612	6.40	304.2
33.666	D FIRME	0.878	0.44	7.2				
34.000	D TIERRA	2.130	0.71	16.5	CAPA TRANSICION	2.699	0.90	24.6
34.000	VEGETAL	1.966	0.66	106.2	PEDRAPLEN	3.551	1.20	305.4
34.000	D FIRME	0.890	0.49	8.1				
36.000	D TIERRA	2.192	4.32	20.9	CAPA TRANSICION	2.840	5.54	30.1
36.000	VEGETAL	1.843	3.81	110.1	PEDRAPLEN	3.070	6.62	312.0
36.000	D FIRME	0.903	1.78	9.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

pagina 3

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
37.359	D TIERRA	2.181	2.97	23.8	CAPA TRANSICION	2.885	3.89	34.0
37.359	VEGETAL	1.773	2.46	112.5	PEDRAPLEN	2.810	4.00	316.0
37.359	D FIRME	0.918	1.24	10.6				
38.000	D TIERRA	2.165	3.39	25.2	CAPA TRANSICION	2.932	1.86	35.9
38.000	VEGETAL	1.743	1.13	113.6	PEDRAPLEN	2.667	1.76	317.8
38.000	D FIRME	0.922	0.59	11.1				
40.000	D TIERRA	2.113	4.28	29.5	CAPA TRANSICION	2.972	5.90	41.8
40.000	VEGETAL	1.660	3.40	117.0	PEDRAPLEN	2.369	5.04	322.8
40.000	D FIRME	0.932	1.85	13.0				
41.956	D TIERRA	2.050	4.07	33.6	CAPA TRANSICION	3.035	5.88	47.7
41.956	VEGETAL	1.593	3.18	120.2	PEDRAPLEN	2.092	4.36	327.2
41.956	D FIRME	0.943	1.83	14.8				
42.000	D TIERRA	2.048	0.09	33.7	CAPA TRANSICION	3.033	0.13	47.8
42.000	VEGETAL	1.591	0.07	120.3	PEDRAPLEN	2.090	0.09	327.3
42.000	D FIRME	0.943	0.04	14.9				
44.000	D TIERRA	1.961	4.01	37.7	CAPA TRANSICION	3.033	6.07	53.9
44.000	VEGETAL	1.532	3.12	123.4	PEDRAPLEN	1.890	3.97	331.2
44.000	D FIRME	0.946	1.89	16.8				
44.456	D TIERRA	1.870	0.87	38.5	CAPA TRANSICION	2.765	1.32	55.2
44.456	VEGETAL	0.411	0.44	123.9	PEDRAPLEN	0.001	0.43	331.7
44.456	D FIRME	0.946	0.43	17.2				
45.711	D TIERRA	1.707	2.24	40.8	CAPA TRANSICION	2.565	3.34	58.5
45.711	VEGETAL	0.296	0.44	124.3	PEDRAPLEN	0.001	0.00	331.7
45.711	D FIRME	0.950	1.19	18.4				
45.851	D TIERRA	1.695	0.24	41.0	CAPA TRANSICION	2.557	0.36	58.9
45.851	VEGETAL	0.290	0.04	124.3	PEDRAPLEN	0.001	0.00	331.7
45.851	D FIRME	0.950	0.13	18.5				
47.292	D TIERRA	1.569	2.35	43.4	CAPA TRANSICION	2.476	3.63	62.5
47.292	VEGETAL	0.235	0.38	124.7	PEDRAPLEN	0.001	0.00	331.7
47.292	D FIRME	1.913	1.37	19.9				
47.295	D TIERRA	1.569	0.00	43.4	CAPA TRANSICION	2.476	0.01	62.5
47.295	VEGETAL	0.235	0.00	124.7	PEDRAPLEN	0.001	0.00	331.7
47.295	D FIRME	0.953	0.00	19.9				

Istram 10.11 01/12/10 18:09:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

pagina 4

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	
MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	43.4
CAPA TRANSICION	62.5
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	124.7
PEDRAPLEN	331.7
D FIRME	19.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:00 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES								
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.513	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.535	0.00	0.0
0.000	VEGETAL	0.257	0.00	0.0	D FIRME	1.018	0.00	0.0
0.020	D TIERRA	2.513	0.05	0.1	CAPA TRANSICION	2.535	0.05	0.1
0.020	VEGETAL	0.257	0.01	0.0	D FIRME	1.018	0.02	0.0
0.030	D TIERRA	2.513	0.03	0.0	CAPA TRANSICION	2.514	0.03	0.1
0.030	VEGETAL	0.257	0.07	0.0	D FIRME	0.923	0.01	0.0
1.616	D TIERRA	2.499	4.1	4.1	CAPA TRANSICION	2.487	3.97	0.0
1.616	VEGETAL	0.375	0.40	0.4	D FIRME	0.928	1.47	1.5
2.874	D TIERRA	2.510	3.15	7.2	CAPA TRANSICION	2.465	3.11	7.2
2.874	VEGETAL	0.247	0.31	0.7	D FIRME	0.937	1.17	2.7
5.390	D TIERRA	2.403	5.46	13.6	CAPA TRANSICION	2.417	6.14	13.3
5.390	VEGETAL	0.250	0.62	1.3	D FIRME	0.926	0.34	5.0
9.608	D TIERRA	2.491	10.62	24.2	CAPA TRANSICION	2.332	10.01	23.3
9.608	VEGETAL	0.260	1.07	2.4	D FIRME	0.932	3.92	8.9
10.000	D TIERRA	2.479	0.97	25.2	CAPA TRANSICION	2.323	0.91	24.2
10.000	VEGETAL	0.261	0.10	2.5	D FIRME	0.932	0.16	9.3
10.060	D TIERRA	2.478	0.15	25.3	CAPA TRANSICION	2.322	0.14	24.4
10.060	VEGETAL	0.261	0.09	2.5	D FIRME	0.932	0.06	9.3
12.000	D TIERRA	2.460	4.79	30.1	CAPA TRANSICION	2.317	4.50	28.5
12.000	VEGETAL	0.269	0.51	3.1	D FIRME	0.944	1.82	11.2
13.805	D TIERRA	2.469	4.45	34.5	CAPA TRANSICION	2.324	4.19	33.1
13.805	VEGETAL	0.286	0.50	3.6	D FIRME	0.		

2.000	D FIRME	0,986	1,56	1,6	2,6	CAPA TRANSICION	2,658	1,01	5,2
	D TIERRA	1,378	0,52	2,6	10,3	PEDRAPLEN	14,894	5,68	31,0
	VEGETAL	5,062	1,92	10,3					
	D FIRME	0,995	0,38	1,9					
4.000	D TIERRA	2,91	2,91	5,5	5,5	CAPA TRANSICION	2,771	5,43	10,7
	VEGETAL	4,907	9,97	20,3		PEDRAPLEN	13,881	28,78	59,8
	D FIRME	1,043	2,04	4,0					
	D TIERRA	1,654	3,18	8,7	30,0	CAPA TRANSICION	2,836	5,61	16,3
	VEGETAL	4,792	9,70	30,0		PEDRAPLEN	13,151	27,03	86,8
	D FIRME	1,076	2,12	6,1					
6.000	D TIERRA	1,738	3,39	12,1	12,1	CAPA TRANSICION	2,854	5,69	22,0
	VEGETAL	4,750	9,54	39,5		PEDRAPLEN	12,608	25,76	112,5
	D FIRME	1,086	2,16	8,3					
10.000	D TIERRA	1,759	3,50	15,6	15,6	CAPA TRANSICION	2,922	5,78	27,7
	VEGETAL	4,752	9,50	49,0		PEDRAPLEN	12,086	24,69	137,2
	D FIRME	1,062	2,15	10,4					
11.091	D TIERRA	1,740	3,48	17,5	17,5	CAPA TRANSICION	2,907	5,78	30,9
	VEGETAL	4,777	9,55	54,2		PEDRAPLEN	11,892	23,88	150,3
	D FIRME	1,031	1,14	11,5					
12.000	D TIERRA	1,702	3,40	19,1	19,1	CAPA TRANSICION	2,846	5,61	33,5
	VEGETAL	4,822	9,64	58,6		PEDRAPLEN	11,803	24,69	161,1
	D FIRME	0,933	0,92	12,5					
14.000	D TIERRA	1,518	3,03	22,3	22,3	CAPA TRANSICION	2,533	5,38	38,9
	VEGETAL	4,949	9,76	68,3		PEDRAPLEN	11,886	23,69	184,8
	D FIRME	0,863	1,86	14,3					
15.000	D TIERRA	1,365	1,44	23,7	23,7	CAPA TRANSICION	2,281	2,41	41,3
	VEGETAL	5,053	5,00	75,3		PEDRAPLEN	12,071	11,98	196,8
	D FIRME	0,771	0,82	15,1					
16.000	D TIERRA	1,169	1,27	25,0	25,0	CAPA TRANSICION	2,003	2,16	43,5
	VEGETAL	5,169	5,11	78,4		PEDRAPLEN	12,251	12,16	208,9
	D FIRME	0,656	0,71	15,9					

Istram 10.11 01/12/10 18:10:01 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 61: EON_B-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
16.805	D TIERRA	0,976	0,86	25,8	CAPA TRANSICION	1,787	1,54	45,0
	VEGETAL	5,286	4,21	82,6	PEDRAPLEN	12,469	9,95	218,9
	D FIRME	0,545	0,48	16,3				
16.815	D TIERRA	0,974	0,01	25,9	CAPA TRANSICION	1,787	0,02	45,0
	VEGETAL	5,288	0,05	82,7	PEDRAPLEN	12,469	0,12	219,0
	D FIRME	0,544	0,01	16,3				
18.000	D TIERRA	0,947	0,94	26,8	CAPA TRANSICION	1,296	1,83	46,9
	VEGETAL	5,504	6,39	89,1	PEDRAPLEN	12,967	15,07	234,1
	D FIRME	0,346	0,53	16,9				
20.000	D TIERRA	0,000	0,62	27,4	CAPA TRANSICION	0,358	1,65	48,5
	VEGETAL	5,946	11,45	100,5	PEDRAPLEN	14,296	27,26	261,3
	D FIRME	0,000	0,35	17,2				
20.272	CAPA TRANSICION	0,000	0,08	48,6	VEGETAL	5,896	1,61	102,1
	PEDRAPLEN	14,562	3,92	265,3				
	D FIRME	0,000	0,11	48,7				
21.252	CAPA TRANSICION	0,000	0,11	48,7	VEGETAL	5,499	5,58	107,7
	PEDRAPLEN	14,370	14,18	279,4				
21.483	VEGETAL	5,414	1,26	109,0	PEDRAPLEN	14,135	3,29	282,7
	VEGETAL	5,011	2,38	111,4	PEDRAPLEN	13,033	6,21	288,9
	VEGETAL	4,966	0,30	111,7	PEDRAPLEN	12,910	0,78	289,7
	VEGETAL	4,608	4,69	116,4	PEDRAPLEN	10,882	12,15	301,9
	VEGETAL	3,740	3,93	120,3	PEDRAPLEN	9,581	10,11	312,0
	VEGETAL	3,592	1,13	121,4	PEDRAPLEN	9,183	2,90	314,9
	VEGETAL	2,799	4,92	126,4	PEDRAPLEN	7,651	12,54	327,4
	VEGETAL	2,957	0,60	127,0	PEDRAPLEN	7,491	1,52	328,9
	VEGETAL	2,568	4,06	131,0	PEDRAPLEN	6,467	10,26	339,2
	VEGETAL	2,800	1,33	132,3	PEDRAPLEN	6,207	3,36	342,5
	VEGETAL	2,256	3,12	135,5	PEDRAPLEN	5,668	7,84	350,4
	VEGETAL	2,188	1,51	137,0	PEDRAPLEN	5,508	3,79	354,2
	VEGETAL	2,186	2,25	139,3	PEDRAPLEN	5,307	6,95	361,1
	VEGETAL	2,094	0,27	140,0	PEDRAPLEN	5,306	0,67	361,8
	VEGETAL	2,089	1,23	141,2	PEDRAPLEN	5,321	3,12	364,9
	VEGETAL	2,212	0,89	142,1	PEDRAPLEN	5,334	1,13	366,1
	VEGETAL	2,221	0,50	142,6	PEDRAPLEN	5,340	0,10	366,2
	VEGETAL	5,830	0,01	141,7	PEDRAPLEN	16,470	0,02	366,2
	VEGETAL	5,830	0,01	141,8	PEDRAPLEN	16,473	0,20	366,4
	VEGETAL	5,830	0,07	141,8	PEDRAPLEN	16,473	0,02	366,4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:00 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 61: EON_B-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	27,4
CAPA TRANSICION	260,7
SUELO ESTB-3	0,0
VEGETAL	141,8
PEDRAPLEN	366,4
D FIRME	17,2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:01 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EON_T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	25,649	0,00	0,0	CAPA TRANSICION	16,706	0,00	0,0
	VEGETAL	12,053	0,00	0,0	PEDRAPLEN	16,194	0,00	0,0
	D FIRME	1,738	0,00	0,0				
10.000	D TIERRA	25,142	25,95	254,0	CAPA TRANSICION	22,806	197,56	197,6
	VEGETAL	11,204	116,28	116,3	PEDRAPLEN	2,469	93,31	93,3
	D FIRME	1,865	18,01	18,0				
20.000	D TIERRA	55,710	404,26	658,2	CAPA TRANSICION	20,606	217,06	414,6
	VEGETAL	12,676	119,40	235,7	PEDRAPLEN	5,728	40,98	134,3
	D FIRME	1,990	19,27	37,3				
30.000	D TIERRA	72,386	640,48	1162,7	CAPA TRANSICION	24,769	226,88	641,5
	VEGETAL	12,362	125,19	360,9	PEDRAPLEN	0,125	29,26	163,6
	D FIRME	2,065	20,27	57,6				
40.000	D TIERRA	66,713	695,49	1994,2	CAPA TRANSICION	25,277	250,23	891,7
	VEGETAL	12,464	124,13	485,0	PEDRAPLEN	0,120	1,23	164,8
	D FIRME	2,181	21,23	78,8				
50.000	D TIERRA	68,516	675,14	2669,3	CAPA TRANSICION	25,054	251,66	1143,4
	VEGETAL	12,037	122,50	607,5	PEDRAPLEN	0,120	1,20	166,0
	D FIRME	2,336	22,58	101,4				
60.000	D TIERRA	71,972	701,44	3370,8	CAPA TRANSICION	25,209	251,31	1394,7
	VEGETAL	13,384	126,10	733,6	PEDRAPLEN	0,118	1,19	167,2
	D FIRME	2,294	23,15	124,5				
70.000	D TIERRA	80,969	764,71	4135,5	CAPA TRANSICION	25,541	253,75	1648,4
	VEGETAL	13,602	133,93	867,5	PEDRAPLEN	0,119	1,19	168,4
	D FIRME	2,013	21,53	146,1				
80.000	D TIERRA	88,955	849,62	4985,1	CAPA TRANSICION	26,144	258,42	1906,9
	VEGETAL	13,316	134,59	1002,1	PEDRAPLEN	0,112	1,15	169,5
	D FIRME	2,075	20,44	166,5				
81.368	D TIERRA	89,962	122,38	5107,5	CAPA TRANSICION	26,142	35,76	1942,3
	VEGETAL	13,258	18,18	1020,3	PEDRAPLEN	0,107	0,15	169,7
	D FIRME	2,129	7,64	169,3				
85.000	D TIERRA	92,397	331,16	5438,6	CAPA TRANSICION	26,138	94,94	2037,6
	VEGETAL	13,109	47,88	1068,2	PEDRAPLEN	0,094	0,37	170,0
	D FIRME	2,129	7,64	171,9				
90.000	D TIERRA	106,597	497,49	5936,1	CAPA TRANSICION	24,938	127,69	2165,3
	VEGETAL	12,218	63,32	1131,5	PEDRAPLEN	0,038	0,33	170,4
	D FIRME	2,164	10,71	187,7				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:01 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EON_T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.542	D TIERRA	107,020	57,89	5994,0	CAPA TRANSICION	25,064	13,55	2178,8
	VEGETAL	12,277	6,64	1138,1	PEDRAPLEN	0,041	0,02	170,4
	D FIRME	2,168	1,17	188,9				
95.000	D TIERRA	110,524	484,90	6478,9	CAPA TRANSICION	26,126	114,10	2292,9
	VEGETAL	12,797	55,89	1194,0	PEDRAPLEN	0,080	0,27	170,7
	D FIRME	2,159	9,64	198,5				
100.000	D TIERRA	113,212	559,34	7038,3	CAPA TRANSICION	26,123	130,62	2423,5
	VEGETAL	13,149	64,87	1258,9	PEDRAPLEN	0,000	0,20	170,9
	D FIRME	1,756	9,79	208,3				
105.000	D TIERRA	116,274	573,72	7612,0	CAPA TRANSICION	26,123	130,61	2554,1
	VEGETAL	14,668	69,54	1328,4	PEDRAPLEN	0,628	1,57	172,4
	D FIRME	1,303	7,65	215,9				
110.000	D TIERR							

66.016	VEGETAL	17.584	0.28	1011.9	PEDRAPLEN	89.356	1.43	4491.8
67.989	VEGETAL	17.591	34.70	1046.6	PEDRAPLEN	91.095	178.01	4669.8
68.000	VEGETAL	17.591	0.19	1046.8	PEDRAPLEN	91.102	1.00	4670.8
68.855	VEGETAL	17.573	15.03	1061.8	PEDRAPLEN	91.608	78.11	4748.9
70.000	VEGETAL	3.278	1073.8	1093.8	PEDRAPLEN	78.086	0.06	4846.1
70.620	VEGETAL	3.162	2.00	1075.8	PEDRAPLEN	78.609	48.61	4894.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:01 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.630	VEGETAL	3.160	0.03	1075.8	PEDRAPLEN	78.614	0.79	4895.5
70.634	VEGETAL	3.159	0.01	1075.8	PEDRAPLEN	78.618	0.31	4895.8
72.000	VEGETAL	2.932	4.16	1080.0	PEDRAPLEN	93.141	117.31	5013.2
74.000	VEGETAL	2.664	5.60	1085.6	PEDRAPLEN	95.220	188.36	5201.5
76.000	VEGETAL	18.786	21.45	1107.0	PEDRAPLEN	113.893	209.11	5410.6
78.000	VEGETAL	18.978	37.76	1144.8	PEDRAPLEN	116.945	230.84	5641.5
80.000	VEGETAL	19.160	38.14	1182.9	PEDRAPLEN	120.225	271.10	5878.6
82.000	VEGETAL	19.352	38.51	1221.4	PEDRAPLEN	123.325	243.55	6122.2
84.000	VEGETAL	19.522	38.87	1260.3	PEDRAPLEN	126.396	249.72	6371.9
86.000	VEGETAL	19.674	39.20	1299.5	PEDRAPLEN	129.407	255.80	6627.7
88.000	VEGETAL	19.794	39.47	1339.0	PEDRAPLEN	132.251	261.66	6889.4
90.000	VEGETAL	19.901	39.70	1378.7	PEDRAPLEN	134.988	267.24	7156.6
91.072	VEGETAL	19.985	21.38	1400.1	PEDRAPLEN	136.559	145.55	7302.2
91.082	VEGETAL	19.986	0.20	1400.3	PEDRAPLEN	136.572	1.37	7303.5
91.184	VEGETAL	19.901	1402.1	1402.1	PEDRAPLEN	113.643	12.76	7316.3
92.000	VEGETAL	19.940	13.00	1415.1	PEDRAPLEN	114.258	92.98	7409.3
92.865	VEGETAL	19.960	13.80	1428.9	PEDRAPLEN	114.930	99.12	7508.4
94.000	VEGETAL	15.990	18.13	1447.0	PEDRAPLEN	115.753	130.91	7639.3
94.016	VEGETAL	15.990	0.26	1447.3	PEDRAPLEN	115.760	0.65	7640.2
96.000	VEGETAL	16.049	31.78	1479.1	PEDRAPLEN	116.904	230.80	7872.0
96.003	VEGETAL	16.049	0.05	1479.1	PEDRAPLEN	116.905	0.35	7872.3
97.971	VEGETAL	16.063	31.60	1510.7	PEDRAPLEN	117.294	230.40	8102.7
98.000	VEGETAL	16.063	0.47	1511.2	PEDRAPLEN	117.244	3.40	8106.1
100.000	VEGETAL	16.086	32.15	1543.3	PEDRAPLEN	117.292	234.54	8340.7
100.010	VEGETAL	16.086	0.16	1543.5	PEDRAPLEN	117.295	1.17	8341.8
102.000	VEGETAL	16.107	32.03	1575.5	PEDRAPLEN	117.274	233.40	8575.2
102.026	VEGETAL	16.107	0.42	1575.9	PEDRAPLEN	117.273	3.05	8578.3
103.000	VEGETAL	16.117	26.86	1602.3	PEDRAPLEN	117.695	317.44	8895.7
103.713	VEGETAL	16.117	0.32	1603.1	PEDRAPLEN	116.734	2.33	8775.7
104.000	VEGETAL	16.116	4.63	1607.7	PEDRAPLEN	116.592	33.48	8809.1
104.990	VEGETAL	16.123	15.96	1623.7	PEDRAPLEN	116.126	115.20	8924.3
106.000	VEGETAL	16.123	16.46	1640.2	PEDRAPLEN	116.475	90.46	9044.8
108.000	VEGETAL	17.257	33.73	1673.9	PEDRAPLEN	123.450	241.88	9284.7
109.214	VEGETAL	17.795	21.28	1695.2	PEDRAPLEN	126.687	151.83	9436.5
109.226	VEGETAL	17.795	0.18	1695.4	PEDRAPLEN	126.714	0.26	9436.8
110.000	VEGETAL	17.923	13.96	1709.3	PEDRAPLEN	128.572	99.05	9536.8
112.000	VEGETAL	17.477	35.65	1745.0	PEDRAPLEN	121.913	250.49	9787.3
113.669	VEGETAL	16.464	28.66	1773.6	PEDRAPLEN	115.866	198.43	9985.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:02 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
114.000	VEGETAL	16.751	5.56	1779.2	PEDRAPLEN	114.758	38.17	10023.9
115.283	VEGETAL	16.340	21.23	1800.4	PEDRAPLEN	110.730	101.68	10168.5
115.293	VEGETAL	16.340	0.16	1800.6	PEDRAPLEN	110.730	1.11	10169.7
116.000	VEGETAL	16.127	11.48	1812.0	PEDRAPLEN	108.632	77.53	10247.2
116.074	VEGETAL	16.106	1.19	1813.2	PEDRAPLEN	108.421	8.03	10255.2
117.924	VEGETAL	16.111	29.80	1843.0	PEDRAPLEN	107.256	199.50	10454.7
118.000	VEGETAL	16.122	32.07	1875.1	PEDRAPLEN	107.108	218.33	10673.0
119.913	VEGETAL	16.052	30.76	1875.0	PEDRAPLEN	105.515	203.44	10666.3
120.000	VEGETAL	16.049	1.40	1876.4	PEDRAPLEN	105.436	9.18	10675.5
122.000	VEGETAL	16.023	32.07	1908.5	PEDRAPLEN	103.625	208.96	10884.5
122.046	VEGETAL	16.024	0.74	1909.2	PEDRAPLEN	103.427	4.76	10889.2
123.984	VEGETAL	16.017	31.05	1940.3	PEDRAPLEN	100.239	197.35	11086.6
124.000	VEGETAL	16.026	0.26	1940.5	PEDRAPLEN	100.216	110.82	11200.2
126.000	VEGETAL	15.963	31.98	1972.5	PEDRAPLEN	98.597	198.81	11287.0
128.000	VEGETAL	15.905	31.87	2004.4	PEDRAPLEN	97.760	196.36	11483.3
128.026	VEGETAL	15.905	0.41	2004.8	PEDRAPLEN	97.807	2.54	11485.9
128.084	VEGETAL	15.992	1.03	2005.8	PEDRAPLEN	117.894	6.26	11492.1
128.094	VEGETAL	15.991	0.20	2006.0	PEDRAPLEN	117.893	1.18	11493.3
130.000	VEGETAL	15.933	37.48	2043.5	PEDRAPLEN	117.636	224.46	11717.8
132.000	VEGETAL	15.963	39.20	2082.7	PEDRAPLEN	117.772	235.44	11953.2
134.000	VEGETAL	15.983	39.05	2121.7	PEDRAPLEN	117.925	235.70	12188.9
136.000	VEGETAL	15.989	38.87	2160.6	PEDRAPLEN	117.869	235.79	12424.7
138.000	VEGETAL	15.987	39.20	2199.7	PEDRAPLEN	117.505	235.97	12660.0
140.000	VEGETAL	15.987	38.43	2237.7	PEDRAPLEN	116.810	234.32	12894.4
142.000	VEGETAL	15.989	38.14	2275.8	PEDRAPLEN	115.738	232.55	13126.9
144.000	VEGETAL	15.987	37.67	2313.5	PEDRAPLEN	112.672	217.67	13355.3
145.296	VEGETAL	15.987	23.99	2337.5	PEDRAPLEN	111.521	145.28	13500.6
145.306	VEGETAL	15.987	0.15	2337.7	PEDRAPLEN	111.511	1.12	13501.7
145.433	VEGETAL	15.920	2.11	2339.8	PEDRAPLEN	95.968	13.18	13632.9
146.000	VEGETAL	14.741	8.38	2348.2	PEDRAPLEN	95.899	54.39	13789.3
147.988	VEGETAL	14.454	29.02	2377.2	PEDRAPLEN	95.821	190.57	13759.9
148.000	VEGETAL	14.452	0.17	2377.4	PEDRAPLEN	95.820	1.15	13761.0
149.994	VEGETAL	14.044	28.41	2405.8	PEDRAPLEN	95.401	189.04	13950.7
150.000	VEGETAL	14.043	0.08	2405.9	PEDRAPLEN	95.405	0.57	13952.3
151.992	VEGETAL	13.503	27.44	2433.3	PEDRAPLEN	95.180	189.90	14142.2
152.000	VEGETAL	13.500	0.11	2433.4	PEDRAPLEN	95.180	0.76	14143.0
153.971	VEGETAL	12.763	25.88	2459.3	PEDRAPLEN	95.072	143.50	14333.2
154.000	VEGETAL	12.750	0.37	2459.7	PEDRAPLEN	95.069	2.76	14333.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:02 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
155.957	VEGETAL	11.439	23.70	2483.4	PEDRAPLEN	95.037	4.09	14523.3
156.000	VEGETAL	9.333	20.78	2504.6	PEDRAPLEN	95.516	50.22	14713.8
158.000	VEGETAL	9.352	0.01	2504.6	PEDRAPLEN	95.517	0.10	14713.9
160.000	VEGETAL	6.624	15.86	2520.5	PEDRAPLEN	95.694	3.09	14906.2
160.000	VEGETAL	6.622	0.15	2520.7	PEDRAPLEN	96.839	2.23	14906.2
161.277	VEGETAL	17.579	15.48	2536.1	PEDRAPLEN	110.659	132.49	15038.7
162.000	VEGETAL	16.996	11.49	2547.6	PEDRAPLEN	109.536	131.09	15170.0
163.669	VEGETAL	16.881	25.93	2573.6	PEDRAPLEN	117.833	153.08	15323.1
164.000	VEGETAL	17.481	5.69	2579.2	PEDRAPLEN	119.323	39.25	15347.3
164.799	VEGETAL	16.996	11.49	2590.7	PEDRAPLEN	119.323	39.25	15347.3
164.789	VEGETAL	18.210	0.18	2593.3	PEDRAPLEN	120.798	1.21	15442.1
166.000	VEGETAL	18.481	22.22	2615.5	PEDRAPLEN	121.954	146.99	15589.0
166.000	VEGETAL	18.481	34.48	2650.0	PEDRAPLEN	120.407	242.76	15831.8
170.000	VEGETAL	6.887	22.89	2672.9	PEDRAPLEN	86.656	10603.9	16039.3
171.449	CAPA TRANSICION	0.208	0.15	187.5	VEGETAL	5.741	9.15	2682.1
180.366	PEDRAPLEN	80.366	121.01	16160.3	VEGETAL	5.735	0.06	2682.1
171.459	CAPA TRANSICION	0.200	0.00	187.5	VEGETAL	5.735	0.06	2682.1
172.000	CAPA TRANSICION	0.495	0.19	187.7	VEGETAL	5.403	3.01	2685.1
174.000	PEDRAPLEN	78.413	42.94	16204.0	VEGETAL	5.403	2.84	2688.3
174.000	CAPA TRANSICION	3.138	3.63	191.3	VEGETAL	4.462	9.86	2695.0
174.855	CAPA TRANSICION	71.092	149.51	16353.5	D FIRME	0.098	0.10	2695.0
176.000	VEGETAL	17.775	15.57	2718.2	PEDRAPLEN	81.102	93.24	16512.1
176.014	VEGETAL	13.778	0.19	2718.4	PEDRAPLEN	81.078	0.19	16512.2
177.980	VEGETAL	14.227	27.53	2745.9	PEDRAPLEN	79.926	158.28	16671.5
178.000	VEGETAL	14.231	0.28	2746.2	PEDRAPLEN	79.916	1.60	16673.1
179.992	VEGETAL	14.593	28.71	2774.9	PEDRAPLEN	78.958	158.24	16831.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:02 3552 pagina 6
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
185.433	D TIERRA	0.261	0.23	87.5	CAPA TRANSICION	4.062	4.31	199.0
185.433	VEGETAL	15.221	21.67	2856.2	PEDRAPLEN	74.260	107.46	17251.1
186.000	D TIERRA	0.281	0.15	87.7	CAPA TRANSICION	4.810	2.52	201.5
186.000	VEGETAL	15.268	8.64	2864.				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	30.173	0.00	0.00	D TIERRA	12.105	0.00	0.00
	VEGETAL	7.023	0.00	0.00	VEGETAL	0.019	0.00	0.00
0.487	D FIRME	1.399	0.00	0.00	D FIRME	0.00	0.00	0.00
	VEGETAL	28.775	14.35	14.4	VEGETAL	12.105	5.89	5.9
	VEGETAL	6.896	3.39	3.4	VEGETAL	0.022	0.01	0.0
0.874	D FIRME	1.393	0.68	0.7	D FIRME	12.105	4.68	10.6
	VEGETAL	27.634	10.92	25.3	VEGETAL	4.000	11.7	11.7
	VEGETAL	6.805	2.65	6.0	VEGETAL	0.024	0.01	0.0
5.000	D FIRME	1.389	0.54	1.2	D FIRME	12.105	49.94	60.5
	VEGETAL	5.353	90.74	116.0	VEGETAL	0.057	0.17	0.2
	VEGETAL	5.548	25.48	31.5	VEGETAL	12.105	53.26	113.8
9.400	D FIRME	1.297	5.54	6.8	D FIRME	12.105	0.39	0.6
	VEGETAL	12.223	62.87	87.1	VEGETAL	10.122	0.39	0.6
	VEGETAL	5.221	23.69	55.2	VEGETAL	12.055	2.71	116.5
9.624	D FIRME	1.108	5.29	12.0	D FIRME	12.055	0.03	0.03
	VEGETAL	12.136	2.73	181.6	VEGETAL	10.122	0.39	0.6
	VEGETAL	5.228	1.37	58.4	VEGETAL	12.055	2.71	116.5
10.000	D FIRME	1.088	0.25	12.3	D FIRME	12.055	4.53	121.0
	VEGETAL	11.995	4.54	186.1	VEGETAL	10.171	0.06	0.7
	VEGETAL	5.240	1.97	12.7	VEGETAL	11.855	59.77	180.8
15.000	D TIERRA	10.537	56.33	242.5	D TIERRA	10.635	2.02	2.7
	VEGETAL	5.278	1.78	16.0	VEGETAL	10.276	37.33	218.1
18.374	D FIRME	0.241	3.26	16.0	D FIRME	2.402	5.12	7.8
	VEGETAL	9.860	34.41	276.9	VEGETAL	10.000	16.4	16.4
	VEGETAL	5.696	18.84	10.156	VEGETAL	10.156	16.61	234.7
20.000	D FIRME	0.000	16.41	292.9	D FIRME	2.709	4.16	12.0
	VEGETAL	9.829	16.01	113.3	VEGETAL	10.535	0.95	26.0
25.000	D TIERRA	5.199	9.36	335.5	D TIERRA	2.885	13.99	26.0
	VEGETAL	6.156	29.92	360.9	VEGETAL	2.966	49.50	336.0
30.000	D TIERRA	2.967	25.42	386.3	D TIERRA	2.796	14.20	9.0
	VEGETAL	5.586	29.36	369.4	VEGETAL	5.415	19.88	60.0
34.422	D TIERRA	0.898	8.55	370.3	D TIERRA	6.195	19.88	60.0
	VEGETAL	5.885	24.26	370.3	VEGETAL	6.195	19.88	60.0
35.468	D TIERRA	0.893	5.65	202.5	D TIERRA	6.999	6.90	66.9
	VEGETAL	5.409	5.65	202.5	VEGETAL	6.999	6.90	66.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
36.000	D TIERRA	0.611	0.35	370.6	D TIERRA	4.423	2.44	376.2
	VEGETAL	5.413	2.88	205.4	VEGETAL	7.392	3.83	70.8
36.270	D TIERRA	0.572	0.16	370.8	D TIERRA	4.288	1.18	377.4
	VEGETAL	5.423	1.46	206.9	VEGETAL	7.573	2.02	72.8
36.280	D TIERRA	0.570	0.01	370.8	D TIERRA	4.288	0.04	377.4
	VEGETAL	5.423	0.05	206.9	VEGETAL	7.574	0.08	72.9
38.000	D TIERRA	0.381	0.82	371.6	D TIERRA	3.466	6.67	384.1
	VEGETAL	5.444	9.35	216.3	VEGETAL	8.795	14.08	86.9
40.000	D TIERRA	0.64	0.64	372.2	D TIERRA	2.801	6.27	390.3
	VEGETAL	5.457	10.90	227.2	VEGETAL	9.808	18.60	105.5
42.000	D TIERRA	0.215	0.48	372.7	D TIERRA	2.594	5.39	395.7
	VEGETAL	5.464	0.64	238.1	VEGETAL	10.132	19.94	125.5
42.158	D TIERRA	0.214	0.03	372.7	D TIERRA	2.595	0.41	396.1
	VEGETAL	5.450	0.86	238.9	VEGETAL	10.122	1.60	127.1
44.000	D TIERRA	0.221	0.40	373.1	D TIERRA	2.649	4.83	401.0
	VEGETAL	5.454	0.98	248.5	VEGETAL	10.199	17.19	144.3
44.080	D TIERRA	0.222	0.02	373.2	D TIERRA	2.649	0.21	401.2
	VEGETAL	4.930	0.40	248.9	VEGETAL	8.464	0.68	144.9
44.612	D TIERRA	0.230	0.12	373.3	D TIERRA	2.695	1.42	402.6
	VEGETAL	4.456	2.50	251.4	VEGETAL	7.063	4.13	149.1
45.706	D TIERRA	0.257	0.27	373.5	D TIERRA	2.903	3.06	405.7
	VEGETAL	3.726	4.48	255.9	VEGETAL	4.875	6.53	155.6
46.000	D TIERRA	0.266	0.08	373.6	D TIERRA	2.990	0.87	406.5
	VEGETAL	3.561	1.07	256.9	VEGETAL	4.357	1.36	157.0
47.002	D TIERRA	0.308	0.29	373.9	D TIERRA	3.293	3.15	409.7
	VEGETAL	3.043	3.31	260.3	VEGETAL	3.665	3.57	160.5
47.894	D TIERRA	0.361	0.30	374.2	D TIERRA	3.645	3.09	412.8
	VEGETAL	2.683	2.55	262.8	VEGETAL	1.571	1.93	162.5
48.000	D TIERRA	0.369	0.04	374.2	D TIERRA	3.689	0.39	413.2
	VEGETAL	2.643	0.28	263.1	VEGETAL	1.437	1.16	162.6
48.505	D TIERRA	0.408	0.20	374.4	D TIERRA	3.959	1.93	415.1
	VEGETAL	2.461	1.29	264.4	VEGETAL	0.770	0.36	163.2
48.849	D TIERRA	0.439	0.15	374.6	D TIERRA	4.137	1.39	416.5
	VEGETAL	2.356	0.83	265.2	VEGETAL	0.369	0.20	163.4
50.000	D TIERRA	0.57	0.64	375.2	D TIERRA	4.57	4.21	421.1
	VEGETAL	2.070	2.55	267.8	VEGETAL	0.125	0.28	163.7
50.215	D TIERRA	0.562	0.12	375.3	D TIERRA	3.716	0.81	421.9
	VEGETAL	2.022	0.44	268.2	VEGETAL	0.125	0.03	163.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.772	D TIERRA	0.562	0.31	375.6	D TIERRA	3.521	2.02	423.9
	VEGETAL	1.923	1.10	269.3	VEGETAL	0.125	0.07	163.8
51.531	D TIERRA	0.515	0.41	376.0	D TIERRA	3.301	2.59	426.5
	VEGETAL	1.811	1.42	270.7	VEGETAL	0.125	0.09	163.9
52.000	D TIERRA	0.485	0.23	376.2	D TIERRA	3.194	1.52	428.0
	VEGETAL	1.757	0.84	271.5	VEGETAL	0.125	0.06	163.9
52.424	D TIERRA	0.461	0.20	376.4	D TIERRA	3.107	1.34	429.3
	VEGETAL	1.713	0.74	272.3	VEGETAL	0.125	0.05	164.0
53.901	D TIERRA	0.403	0.64	377.1	D TIERRA	2.919	4.45	433.8
	VEGETAL	1.626	2.46	274.6	VEGETAL	0.125	0.18	164.2
54.000	D TIERRA	0.400	0.04	377.1	D TIERRA	2.914	0.29	434.1
	VEGETAL	1.615	0.16	274.9	VEGETAL	0.125	0.01	164.2
54.800	D TIERRA	0.387	0.32	377.4	D TIERRA	2.898	2.33	436.4
	VEGETAL	1.626	2.69	276.2	VEGETAL	0.125	0.09	164.3
54.810	D TIERRA	0.387	0.00	377.4	D TIERRA	2.898	0.00	436.4
	VEGETAL	1.606	0.02	276.2	VEGETAL	0.125	0.00	164.3
54.843	D TIERRA	0.386	0.01	377.4	D TIERRA	2.896	0.10	436.5
	VEGETAL	1.600	0.05	276.3	VEGETAL	0.125	0.00	164.3
54.855	D TIERRA	0.592	0.01	377.5	D TIERRA	2.767	0.06	436.6
	VEGETAL	1.555	0.04	276.3	VEGETAL	3.441	0.02	164.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

pagina 4

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	377.5
CAPA TRANSICION	436.6
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	276.3
VEDRAPLEN	164.3
D FIRME	16.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	2.198	0.00	0.0	VEGETAL	8.411	0.00	0.0
0.005	VEGETAL	2.352	0.01	0.0	VEGETAL	9.174	0.04	0.0
0.013	VEGETAL	2.587	0.02	0.0	VEGETAL	10.344	0.08	0.1
0.020	VEGETAL	2.904	0.04	0.0	VEGETAL	11.495	0.16	0.1
0.027	VEGETAL	3.007	1.68	7.2	VEGETAL	11.690	6.57	28.4
0.035	VEGETAL	3.014	0.11	7.3	VEGETAL	11.702	0.44	28.8
0.043	VEGETAL	3.338	4.43	11.7	VEGETAL	12.453	16.85	45.7
0.050	VEGETAL	3.428	1.66	13.4	VEGETAL	12.655	6.15	51.8
0.058	VEGETAL	3.367	5.13	18.5	VEGETAL	13.632	19.85	71.7
0.066	VEGETAL	3.178	1.02	19.5	VEGETAL	13.985	4.16	75.8
0.074	VEGETAL	3.919	6.14	25.7	VEGETAL	16.678	25.59	101.4
0.082	VEGETAL	3.927	0.12	25.8	VEGETAL	16.710	0.50	101.9
0.090	VEGETAL	4.440	6.51	32.3	VEGETAL	19.344	28.03	130.0
0								

Istram 10.11 01/12/10 18:10:05 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	12.344	0.00	0.0	PEDRAPLEN	84.306	0.00	0.0
5.000	VEGETAL	12.939	61.34	61.3	PEDRAPLEN	83.248	418.89	418.9
10.000	VEGETAL	12.045	60.60	121.9	PEDRAPLEN	81.079	430.82	849.7
15.000	VEGETAL	12.131	60.44	182.4	PEDRAPLEN	78.709	399.47	1249.2
20.000	VEGETAL	12.225	60.89	243.3	PEDRAPLEN	83.246	404.89	1634.1
25.000	VEGETAL	13.215	306.9	63.60	PEDRAPLEN	90.455	434.25	2068.3
30.000	VEGETAL	13.381	66.49	373.49	PEDRAPLEN	95.130	463.96	2532.3
35.000	VEGETAL	13.486	67.17	440.5	PEDRAPLEN	100.053	487.96	3020.2
40.000	VEGETAL	13.266	66.88	507.4	PEDRAPLEN	100.390	501.11	3521.3
45.000	VEGETAL	13.075	57.03	564.4	PEDRAPLEN	96.804	427.22	3948.6
50.000	VEGETAL	13.030	8.70	573.1	PEDRAPLEN	96.211	64.37	4012.9
55.000	VEGETAL	12.850	64.70	637.8	PEDRAPLEN	92.105	470.79	4483.7
60.000	VEGETAL	12.666	63.79	701.6	PEDRAPLEN	88.451	451.39	4935.1
65.000	VEGETAL	12.448	62.78	764.4	PEDRAPLEN	85.101	433.88	5369.0
70.000	VEGETAL	12.257	61.76	826.2	PEDRAPLEN	81.811	413.28	5786.3
75.000	VEGETAL	12.062	60.80	887.0	PEDRAPLEN	78.331	400.35	6186.6
80.000	VEGETAL	11.869	59.83	946.8	PEDRAPLEN	74.715	382.61	6569.2
85.000	VEGETAL	11.679	51.02	997.8	PEDRAPLEN	71.946	317.84	6887.0
90.000	VEGETAL	11.654	7.78	1005.6	PEDRAPLEN	71.569	47.86	6934.8
95.000	VEGETAL	11.471	10.61	1016.3	PEDRAPLEN	68.619	350.47	7285.3
100.000	VEGETAL	11.288	56.90	1120.3	PEDRAPLEN	65.332	334.88	7620.2
105.000	VEGETAL	11.069	55.89	1176.2	PEDRAPLEN	63.827	322.90	7943.1
110.000	VEGETAL	11.016	203.7	1201.7	PEDRAPLEN	62.079	146.81	8090.9
115.000	VEGETAL	10.827	28.72	1230.4	PEDRAPLEN	60.095	162.98	8252.9
120.000	VEGETAL	10.823	53.88	1284.3	PEDRAPLEN	59.310	298.51	8551.4
125.000	VEGETAL	10.816	54.10	1338.4	PEDRAPLEN	59.836	297.87	8849.3
130.000	VEGETAL	11.333	60.44	1398.8	PEDRAPLEN	60.385	260.42	9109.7
135.000	VEGETAL	10.887	7.26	1392.7	PEDRAPLEN	60.288	40.24	9149.9
140.000	VEGETAL	10.947	54.58	1447.2	PEDRAPLEN	59.497	299.46	9449.4
145.000	VEGETAL	11.178	50.19	1507.4	PEDRAPLEN	60.920	306.9	9756.3
150.000	VEGETAL	10.780	54.25	1556.2	PEDRAPLEN	58.088	285.31	10028.5
155.000	VEGETAL	10.720	53.75	1609.9	PEDRAPLEN	59.793	289.70	10318.2
160.000	VEGETAL	11.178	56.74	1666.7	PEDRAPLEN	70.386	325.45	10643.7
165.000	VEGETAL	11.216	55.98	1720.6	PEDRAPLEN	69.873	350.65	10994.3
170.000	VEGETAL	11.059	55.69	1776.3	PEDRAPLEN	60.960	327.08	11321.4
175.000	VEGETAL	11.075	3.67	1820.0	PEDRAPLEN	62.332	54.12	11411.7
180.000	VEGETAL	10.744	50.92	1830.9	PEDRAPLEN	51.525	260.79	11602.3
185.000	VEGETAL	10.778	53.80	1884.7	PEDRAPLEN	52.028	258.88	11861.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
165.000	VEGETAL	10.971	57.81	1938.4	PEDRAPLEN	52.024	260.13	12211.3
170.000	VEGETAL	10.706	53.51	1991.9	PEDRAPLEN	52.328	260.88	12382.2
175.000	VEGETAL	10.802	53.77	2045.7	PEDRAPLEN	58.399	278.17	12660.4
180.000	VEGETAL	10.810	54.03	2099.7	PEDRAPLEN	60.276	348.04	13008.4
185.000	VEGETAL	10.975	54.46	2154.2	PEDRAPLEN	63.886	338.82	13347.2
190.000	VEGETAL	11.042	55.04	2209.2	PEDRAPLEN	68.439	343.31	13724.6
195.000	VEGETAL	11.007	55.12	2264.4	PEDRAPLEN	66.075	336.29	14060.9
200.000	VEGETAL	11.071	54.69	2319.1	PEDRAPLEN	65.219	328.19	14389.1
205.000	VEGETAL	10.890	36.25	2355.3	PEDRAPLEN	66.335	219.47	14608.6
210.000	VEGETAL	10.951	18.22	2373.5	PEDRAPLEN	67.701	111.95	14720.5
215.000	VEGETAL	11.278	54.28	2427.7	PEDRAPLEN	72.428	318.78	15039.3
220.000	VEGETAL	11.353	56.18	2484.9	PEDRAPLEN	76.735	372.96	15413.8
225.000	VEGETAL	11.641	57.49	2542.4	PEDRAPLEN	79.604	390.85	15804.7
230.000	VEGETAL	12.011	59.13	2601.5	PEDRAPLEN	79.836	398.60	16203.3
235.000	VEGETAL	11.971	59.98	2661.5	PEDRAPLEN	76.539	360.94	16564.2
240.000	VEGETAL	11.708	59.23	2720.7	PEDRAPLEN	72.118	371.64	16935.9
245.000	VEGETAL	11.424	57.87	2778.6	PEDRAPLEN	67.727	349.61	17285.5
250.000	VEGETAL	11.402	56.35	2835.1	PEDRAPLEN	63.525	328.13	17613.6
255.000	VEGETAL	11.024	33.72	2868.9	PEDRAPLEN	61.062	189.19	17802.8
260.000	VEGETAL	10.924	21.54	2890.4	PEDRAPLEN	59.506	118.34	17921.1
265.000	VEGETAL	10.920	294.4	2944.4	PEDRAPLEN	55.665	287.93	18209.1
270.000	VEGETAL	10.878	52.81	2997.2	PEDRAPLEN	52.180	269.61	18478.7
275.000	VEGETAL	10.276	51.82	3049.0	PEDRAPLEN	49.721	254.75	18733.4
280.000	VEGETAL	10.100	51.00	3100.0	PEDRAPLEN	47.300	242.55	18975.9
285.000	VEGETAL	9.978	49.99	3150.0	PEDRAPLEN	44.216	229.84	19205.8
290.000	VEGETAL	9.728	49.06	3199.0	PEDRAPLEN	41.135	213.38	19419.2
295.000	VEGETAL	9.593	48.30	3247.0	PEDRAPLEN	38.722	199.64	19618.8
300.000	VEGETAL	9.474	47.87	3294.0	PEDRAPLEN	36.988	189.08	19807.8
305.000	VEGETAL	9.352	47.06	3342.1	PEDRAPLEN	35.593	181.45	20008.5
310.000	VEGETAL	9.261	46.33	3388.6	PEDRAPLEN	34.517	175.27	20223.8
315.000	VEGETAL	9.189	45.47	3434.7	PEDRAPLEN	33.690	170.52	20454.3
320.000	VEGETAL	9.083	45.68	3480.4	PEDRAPLEN	32.779	166.17	20650.5
325.000	VEGETAL	8.975	45.14	3525.5	PEDRAPLEN	31.517	160.74	20721.2
330.000	VEGETAL	8.860	44.56	3570.1	PEDRAPLEN	30.104	155.00	20816.0
335.000	VEGETAL	8.736	43.97	3614.1	PEDRAPLEN	29.557	149.77	20920.8
340.000	VEGETAL	8.631	43.42	3657.5	PEDRAPLEN	28.590	144.66	21021.5
345.000	VEGETAL	8.532	42.91	3700.4	PEDRAPLEN	27.226	139.66	21129.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

pagina 3

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
340.000	VEGETAL	8.438	42.43	3742.8	PEDRAPLEN	24.899	127.35	21421.8
345.000	VEGETAL	8.349	41.97	3784.8	PEDRAPLEN	23.843	121.85	21543.6
350.000	VEGETAL	8.269	41.55	3826.3	PEDRAPLEN	22.870	116.78	21660.4
355.000	D TIERRA	0.016	0.04	0.0	CAPA TRANSICION	0.895	2.24	2.2
360.000	VEGETAL	8.098	40.92	3867.3	PEDRAPLEN	20.944	109.54	21769.9
365.000	VEGETAL	8.002	40.35	3907.7	CAPA TRANSICION	2.345	8.10	10.3
370.000	D TIERRA	0.081	0.45	3907.7	PEDRAPLEN	18.656	99.00	21868.9
375.000	D TIERRA	0.186	2.22	2.395	CAPA TRANSICION	4.398	16.86	27.2
380.000	D TIERRA	0.105	0.26	3988.2	PEDRAPLEN	18.627	84.55	21953.6
385.000	D TIERRA	0.170	0.89	6.0	CAPA TRANSICION	2.345	11.85	56.0
390.000	VEGETAL	8.102	40.52	4028.7	PEDRAPLEN	18.736	93.41	22131.5
395.000	D TIERRA	0.152	0.81	6.8	CAPA TRANSICION	2.195	8.73	67.4
400.000	VEGETAL	8.100	40.51	4069.2	PEDRAPLEN	18.934	94.17	22225.7
405.000	D TIERRA	0.136	0.72	5.1	CAPA TRANSICION	2.045	10.60	78.0
410.000	D TIERRA	0.151	0.68	4010.9	CAPA TRANSICION	1.925	7.80	85.8
415.000	VEGETAL	8.100	40.50	4150.2	PEDRAPLEN	19.295	96.05	22320.9
420.000	VEGETAL	8.095	40.50	4190.7	PEDRAPLEN	19.095	95.98	22416.9
425.000	D TIERRA	0.151	0.01	8.8	CAPA TRANSICION	1.995	0.07	97.6
430.000	D TIERRA	0.151	0.30	4191.0	PEDRAPLEN	19.095	0.71	22513.6
435.000	D TIERRA	0.140	0.72	4191.0	CAPA TRANSICION	1.995	0.07	97.6
440.000	VEGETAL	8.100	40.21	4231.2	PEDRAPLEN	19.068	94.70	22608.3
445.000	D TIERRA	0.131	0.68	4191.0	CAPA TRANSICION	1.995	0.07	97.6
450.000	VEGETAL	8.100	40.20	4271.7	PEDRAPLEN	19.008	95.39	22703.7
455.000	D TIERRA	0.122	0.63	10.8	CAPA TRANSICION	1.945	0.85	127.4
460.000	VEGETAL	8.142	40.61	4312.3	PEDRAPLEN	19.994	95.45	22799.1
465.000	D TIERRA	0.122	12.82	12.7	CAPA TRANSICION	1.82	4.58	12.0
470.000	VEGETAL	8.151	40.73	4353.0	PEDRAPLEN	17.721	90.91	22890.0
475.000	D TIERRA	0.623	3.08	15.7	CAPA TRANSICION	3.298	17.11	158.2
480.000	VEGETAL	8.151	40.72	4393.7	PEDRAPLEN	17.987	92.07	22982.0
485.000	D TIERRA	0.601	3.06	18.8	CAPA TRANSICION	3.548	17.11	175.3
490.000	VEGETAL	8.160	40.79	4434.6	PEDRAPLEN	17.327	88.27	23066.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:06 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
430.000	D TIERRA	0.595	2.99	21.8	CAPA TRANSICION	3.648	17.99	193.3
435.000	VEGETAL	8.169	40.82	4475.4	PEDRAPLEN	17.124	86.13	23152.6
440.000	D TIERRA	0.663	3.15	24.9	CAPA TRANSICION	3.848	18.74	212.1
445.000	VEGETAL	8.190	40.90	4516.3	PEDRAPLEN	16.922	85.12	23237.7
450.000	D TIERRA	0.737	3.50	28.4	CAPA TRANSICION	4.048	19.74	231.8
455.000	VEGETAL	8.210	41.00					

84.000	VEGETAL	25.179	17.23	2184.3	0	0	0	58.941	40.49	5736.2	141.423	D TIERRA	14.269	20.22	1108.3	CAPA TRANSICION	37.879	52.42	2316.1	218.000	VEGETAL	24.974	41.62	5607.9	PEDRAPLEN	74.471	122.14	12151.7	
	D TIERRA	0.758	1.12	8.1	0	0	0	25.411	30.37	164.5		VEGETAL	24.990	34.54	3716.8	PEDRAPLEN	16.375	22.51	6935.5		VEGETAL	24.974	0.87	5608.8	PEDRAPLEN	74.541	2.61	12154.3	
	VEGETAL	25.805	50.98	2235.3	0	0	0	38.672	97.61	5833.8	142.000	D TIERRA	14.132	8.19	1116.5	CAPA TRANSICION	38.126	21.93	2338.0		VEGETAL	24.989	48.39	5657.2	PEDRAPLEN	81.041	150.65	12304.9	
85.262	D TIERRA	2.827	2.26	10.3	0	0	0	30.256	35.13	199.6		VEGETAL	25.113	14.45	3731.3	PEDRAPLEN	16.407	9.46	6944.9		VEGETAL	24.989	0.70	5657.8	PEDRAPLEN	81.133	2.27	12307.2	
	VEGETAL	19.295	263.46	2263.8	0	0	0	1144.3	27.044	41.47	144.000	D TIERRA	13.647	27.78	1144.3	CAPA TRANSICION	38.905	77.03	2415.0		VEGETAL	24.985	49.65	5707.5	PEDRAPLEN	89.738	169.76	12477.0	
	D FIRME	0.028	0.02	0.0	0	0	0	25.577	50.69	6978.0		VEGETAL	25.277	50.69	3781.9	PEDRAPLEN	16.676	33.08	6978.0		VEGETAL	24.985	0.32	5707.8	PEDRAPLEN	89.793	1.17	12478.1	
85.272	D TIERRA	2.833	0.03	10.3	0	0	0	30.209	0.30	199.9	146.000	D TIERRA	13.173	26.82	1171.1	CAPA TRANSICION	39.804	78.71	2493.7		VEGETAL	24.983	49.67	5757.5	PEDRAPLEN	96.268	184.94	12663.1	
	VEGETAL	19.324	0.19	2264.0	0	0	0	27.105	0.27	5875.6		VEGETAL	26.102	51.68	3833.3	PEDRAPLEN	16.955	33.63	7011.7		VEGETAL	24.982	0.30	5757.8	PEDRAPLEN	96.298	1.16	12664.2	
	D FIRME	0.026	0.00	0.0	0	0	0	12.992	0.27	5875.6	146.741	D TIERRA	12.992	9.69	1180.8	CAPA TRANSICION	40.125	29.61	2523.4		VEGETAL	24.990	49.45	5807.2	PEDRAPLEN	99.790	194.03	12858.3	
86.000	D TIERRA	4.008	2.49	12.8	0	0	0	29.959	21.90	221.8		VEGETAL	26.312	19.42	3853.0	PEDRAPLEN	17.104	12.62	7024.3		VEGETAL	24.989	0.52	5807.8	PEDRAPLEN	99.797	2.10	12860.4	
	VEGETAL	20.879	14.63	2278.6	0	0	0	28.746	20.33	5895.9	146.751	D TIERRA	12.988	0.13	1180.9	CAPA TRANSICION	40.130	0.40	2523.8		VEGETAL	24.981	18.64	5826.4	PEDRAPLEN	99.770	74.44	12834.8	
	D FIRME	0.015	0.01	0.0	0	0	0	26.315	0.26	5895.9		VEGETAL	26.315	0.26	3853.3	PEDRAPLEN	17.106	0.17	7024.4		VEGETAL	24.979	31.32	5857.7	PEDRAPLEN	98.538	124.34	13059.1	
87.211	D TIERRA	5.979	6.05	18.9	0	0	0	29.202	35.82	257.7	148.000	D TIERRA	10.637	14.75	1195.7	CAPA TRANSICION	39.332	49.62	2573.4		VEGETAL	24.980	0.12	0.00	2854.2	VEGETAL	24.980	3.10	5860.8
	VEGETAL	22.831	26.47	2305.1	0	0	0	30.932	36.14	5932.0		VEGETAL	26.269	32.84	3886.1	PEDRAPLEN	17.410	21.56	7046.0		VEGETAL	24.983	0.21	13071.3	PEDRAPLEN	93.319	0.25	13204.3	
	D FIRME	0.001	0.01	0.0	0	0	0	25.577	0.01	5932.0	149.928	D TIERRA	4.538	14.63	1210.3	CAPA TRANSICION	28.335	65.23	2638.6		VEGETAL	24.983	0.41	5869.5	PEDRAPLEN	93.319	0.25	13204.3	
87.221	D TIERRA	5.995	0.06	18.9	0	0	0	29.198	0.29	258.0	149.938	VEGETAL	25.992	50.38	3936.5	PEDRAPLEN	28.781	44.53	7090.5		VEGETAL	24.983	0.40	5869.5	PEDRAPLEN	93.319	0.25	13204.3	
	VEGETAL	22.842	0.23	2305.3	0	0	0	30.942	0.31	5932.0		VEGETAL	4.521	0.05	1210.4	CAPA TRANSICION	28.133	0.28	2638.9		VEGETAL	24.983	0.00	5895.5	PEDRAPLEN	93.319	0.25	13204.3	
	D FIRME	0.001	0.00	0.0	0	0	0	25.577	0.00	5932.0	150.000	D TIERRA	4.411	0.28	1210.6	CAPA TRANSICION	27.167	1.71	2640.6		VEGETAL	24.984	0.00	5895.5	PEDRAPLEN	93.319	0.25	13204.3	
	VEGETAL	22.842	0.00	2305.3	0	0	0	30.942	0.31	5932.0		VEGETAL	25.974	1.61	3938.4	PEDRAPLEN	30.042	1.83	7092.6		VEGETAL	26.633	12.57	5908.1	PEDRAPLEN	91.796	45.07	13249.5	

Istram 10.11 01/12/10 18:10:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EOM_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

pagina 5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EOM_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

pagina 8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EOM_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

pagina 11

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
88.000	D TIERRA	7.206	5.14	24.1	CAPA TRANSICION	28.470	22.46	280.4
	VEGETAL	23.642	18.11	2323.4	PEDRAPLEN	31.994	24.51	5956.9
90.000	D TIERRA	10.025	43.24	43.3	CAPA TRANSICION	27.732	56.20	336.20
	VEGETAL	25.249	48.89	2372.3	PEDRAPLEN	32.709	64.70	6021.6
91.782	D TIERRA	11.815	19.47	60.8	CAPA TRANSICION	27.122	48.7	385.5
	VEGETAL	24.986	44.76	2417.1	PEDRAPLEN	31.404	57.12	6078.7
91.968	D TIERRA	11.991	68.71	63.0	CAPA TRANSICION	27.122	5.088	6095.5
	VEGETAL	24.989	4.65	2421.7	PEDRAPLEN	31.266	5.83	6084.5
92.000	D TIERRA	12.021	0.38	63.4	CAPA TRANSICION	27.127	0.87	391.4
	VEGETAL	24.989	0.80	2422.5	PEDRAPLEN	31.200	6095.5	6095.5
93.990	D TIERRA	13.455	25.35	88.7	CAPA TRANSICION	28.879	55.73	444.1
	VEGETAL	24.989	49.73	2472.2	PEDRAPLEN	28.050	58.99	6144.5
94.000	D TIERRA	13.462	0.13	88.9	CAPA TRANSICION	29.208	0.29	447.4
	VEGETAL	24.989	0.25	2472.5	PEDRAPLEN	27.993	0.28	6144.8
95.996	D TIERRA	14.895	28.30	117.2	CAPA TRANSICION	31.975	60.08	507.5
	VEGETAL	24.986	52.22	2522.8	PEDRAPLEN	24.591	52.48	6197.3
96.000	D TIERRA	14.899	0.06	117.2	CAPA TRANSICION	31.274	0.13	507.6
	VEGETAL	24.987	0.10	2522.5	PEDRAPLEN	24.589	0.10	6197.4
98.000	D TIERRA	16.384	31.28	148.5	CAPA TRANSICION	32.977	64.25	571.9
	VEGETAL	24.988	49.98	2572.4	PEDRAPLEN	24.602	46.74	6244.1
98.001	D TIERRA	16.386	0.02	148.5	CAPA TRANSICION	33.028	0.03	571.9
	VEGETAL	24.989	0.02	2572.5	PEDRAPLEN	22.096	0.02	6244.1
99.977	D TIERRA	17.578	183.36	183.4	CAPA TRANSICION	35.373	67.38	639.5
	VEGETAL	24.986	49.38	2621.8	PEDRAPLEN	19.286	40.89	6285.0
100.000	D TIERRA	17.593	0.40	182.5	CAPA TRANSICION	35.372	0.81	640.3
	VEGETAL	24.987	26.22	2622.5	PEDRAPLEN	19.284	40.89	6285.0
102.000	D TIERRA	18.604	36.20	218.7	CAPA TRANSICION	36.762	72.13	712.4
	VEGETAL	24.981	49.97	2672.4	PEDRAPLEN	17.656	36.94	6322.4
102.346	D TIERRA	19.946	23.46	242.5	CAPA TRANSICION	36.669	12.74	6322.4
	VEGETAL	24.984	8.64	2681.0	PEDRAPLEN	17.527	6.09	6328.5
104.000	D TIERRA	19.946	31.55	256.7	CAPA TRANSICION	37.373	42.40	678.6
	VEGETAL	24.984	41.33	2722.4	PEDRAPLEN	16.909	28.48	6357.0
104.034	D TIERRA	19.987	0.66	257.4	CAPA TRANSICION	37.373	1.29	678.6
	VEGETAL	24.987	0.85	2723.2	PEDRAPLEN	16.907	0.57	6357.5
104.150	D TIERRA	22.871	2.45	259.8	CAPA TRANSICION	40.899	4.96	749.2
	VEGETAL	24.987	3.00	2726.0	PEDRAPLEN	16.907	1.56	6357.5
104.160	D TIERRA	23.604	0.23	260.0	CAPA TRANSICION	41.525	0.41	792.8
	VEGETAL	27.546	0.27	2726.5	PEDRAPLEN	16.932	0.17	6359.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EOM_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

pagina 6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EOM_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

pagina 9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:07 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EOM_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

pagina 12

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
106.000	D TIERRA	24.989	44.34	304.2	CAPA TRANSICION	42.225	77.05	869.8	
	VEGETAL	27.548	50.69	2777.2	PEDRAPLEN	42.225	16.164	30.45	6390.1
108.000	D TIERRA	25.125	49.49	353.7	CAPA TRANSICION	42.375	84.60	954.4	
	VEGETAL	25.125	55.32	2832.3	PEDRAPLEN	42.375	12.144	6485.5	
110.000	D TIERRA	25.688	50.81	408.5	CAPA TRANSICION	42.525	84.90	1039.3	
	VEGETAL	27.054	55.11	2887.4	PEDRAPLEN	15.792	31.76	6454.0	
112.000	D TIERRA	26.009	51.76	456.2	CAPA TRANSICION	42.575	85.10	1124.4	
	VEGETAL	25.551	55.11	2942.1	PEDRAPLEN	14.944	64.84	6771.9	
114.000	D TIERRA	26.351	52.42	508.7	CAPA TRANSICION	42.675	85.25	1209.7	
	VEGETAL	27.561	55.12	2997.6	PEDRAPLEN	14.851	29.79	6514.5	
116.000	D TIERRA	26.351	55.12	563.9	CAPA TRANSICION	42.675	85.25	1209.7	
	VEGETAL	27.564	55.12	3052.7	PEDRAPLEN	14.816	29.67	6544.2	
118.000	D TIERRA	26.661	53.21	614.8	CAPA TRANSICION	42.725	85.45	1380.5	
	VEGETAL	27.578	55.13	3107.8	PEDRAPLEN	14.816	29.67	6544.2	
120.000	D TIERRA	26.684	53.34	668.1	CAPA TRANSICION	42.725	85.45	1466.0	
	VEGETAL	27.571	55.14	3163.0	PEDRAPLEN	14.871	29.71	6603.6	
122.000	D TIERRA	26.684	53.34	721.4	CAPA TRANSICION	42.725	85.45	1551.4	
	VEGETAL	27.574	55.14	3218.1	PEDRAPLEN	14.912	29.78	6633.4	
124.000	D TIERRA	26.293	52.90	774.3	CAPA TRANSICION	42.675	85.40	1636.8	
	VEGETAL	27.582	55.16	3273.3	PEDRAPLEN	15.006	29.92	6663.3	
126.000	D TIERRA	27.589	52.90	826.9	CAPA TRANSICION	42.675	85.40	17	

Istram 10.11 01/12/10 18:10:10 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 74: EON_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)

pagina 2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:10 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 75: EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

pagina 2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:11 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
24.000	D TIERRA	0.883	1.24	1.7	CAPA TRANSICION	4.947	8.75	24.6
	VEGETAL	4.265	7.65	60.2	PEDRAPLEN	6.741	15.10	210.3
	D FIRME	0.168	0.32	1.5				
24.101	D TIERRA	0.914	0.09	1.8	CAPA TRANSICION	4.999	0.50	25.1
	VEGETAL	4.039	0.41	60.6	PEDRAPLEN	6.671	0.68	211.0
	D FIRME	0.169	0.02	1.5				
24.375	D TIERRA	1.000	0.26	2.0	CAPA TRANSICION	5.048	1.38	26.5
	VEGETAL	4.085	1.11	61.7	PEDRAPLEN	6.568	1.81	212.8
	D FIRME	0.171	0.05	1.6				
24.758	D TIERRA	1.119	0.41	2.4	CAPA TRANSICION	5.137	1.95	28.4
	VEGETAL	4.245	1.58	63.3	PEDRAPLEN	6.402	2.48	215.3
	D FIRME	0.173	0.07	1.6				
25.000	D TIERRA	1.192	0.28	2.7	CAPA TRANSICION	5.129	1.24	29.7
	VEGETAL	4.187	1.01	64.3	PEDRAPLEN	6.368	1.55	216.8
	D FIRME	0.171	0.04	1.7				
30.000	D TIERRA	2.822	10.03	12.7	CAPA TRANSICION	5.847	27.44	57.1
	VEGETAL	4.462	22.87	87.1	PEDRAPLEN	4.904	28.18	245.0
	D FIRME	0.000	0.43	2.1				
35.000	D TIERRA	4.962	18.21	31.0	CAPA TRANSICION	7.349	32.99	90.1
	VEGETAL	5.164	25.32	112.5	PEDRAPLEN	2.647	18.88	263.9
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
35.000	D TIERRA	4.462	31.00	112.5	CAPA TRANSICION	7.349	90.1	263.9
	VEGETAL	5.164	0.00	112.5	PEDRAPLEN	2.647	0.00	263.9
36.307	D TIERRA	4.845	6.08	37.0	CAPA TRANSICION	6.769	0.045	99.9
	VEGETAL	5.203	6.78	119.2	PEDRAPLEN	2.138	3.13	267.0
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
36.317	D TIERRA	4.848	31.05	119.3	CAPA TRANSICION	6.769	0.08	100.0
	VEGETAL	5.204	0.05	119.3	PEDRAPLEN	2.137	0.02	267.0
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
36.375	D TIERRA	4.864	0.28	37.4	CAPA TRANSICION	6.830	0.45	100.4
	VEGETAL	5.205	0.30	119.6	PEDRAPLEN	2.130	0.12	267.1
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
40.000	D TIERRA	5.791	19.31	56.7	CAPA TRANSICION	8.402	29.15	129.6
	VEGETAL	5.189	18.84	138.4	PEDRAPLEN	0.939	5.56	272.7
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
44.495	D TIERRA	6.211	83.27	139.9	CAPA TRANSICION	8.183	37.28	166.9
	VEGETAL	5.791	21.45	159.9	PEDRAPLEN	0.021	0.02	274.8
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
45.000	D TIERRA	6.354	3.19	87.1	CAPA TRANSICION	8.152	4.12	171.0
	VEGETAL	4.318	2.19	162.1	PEDRAPLEN	0.018	0.01	274.9
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
47.380	D TIERRA	6.266	14.99	102.1	CAPA TRANSICION	7.949	19.16	190.1
	VEGETAL	4.163	10.09	172.1	PEDRAPLEN	0.008	0.03	274.9
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
48.375	D TIERRA	6.230	6.22	106.3	CAPA TRANSICION	7.912	7.89	198.0
	VEGETAL	4.145	4.12	176.3	PEDRAPLEN	0.006	0.01	274.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:10 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 74: EON_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)

pagina 3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:10 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 75: EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

pagina 3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:11 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
49.987	D TIERRA	6.146	9.98	118.2	CAPA TRANSICION	7.865	12.72	210.8
	VEGETAL	4.123	6.66	182.9	PEDRAPLEN	0.004	0.01	274.9
	D FIRME	0.000	0.08	118.3	CAPA TRANSICION	7.866	0.00	274.9
	VEGETAL	4.123	0.05	183.0	PEDRAPLEN	0.004	0.00	274.9
54.533	D TIERRA	5.977	27.48	145.8	CAPA TRANSICION	7.958	35.87	246.7
	VEGETAL	5.883	201.83	201.8	PEDRAPLEN	0.003	0.01	274.9
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
55.000	D TIERRA	5.939	2.78	148.6	CAPA TRANSICION	7.949	3.71	250.4
	VEGETAL	4.175	1.95	203.8	PEDRAPLEN	0.003	0.00	274.9
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
56.246	D TIERRA	5.233	7.33	155.9	CAPA TRANSICION	7.930	9.89	260.3
	VEGETAL	4.158	5.19	209.0	PEDRAPLEN	0.004	0.00	274.9
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
57.379	D TIERRA	5.752	6.56	162.5	CAPA TRANSICION	7.919	8.98	269.3
	VEGETAL	4.152	4.71	213.7	PEDRAPLEN	0.003	0.00	274.9
	D FIRME	0.000	0.06	162.5	CAPA TRANSICION	7.919	0.08	269.4
	VEGETAL	4.698	0.04	213.7	PEDRAPLEN	0.092	0.00	274.9
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
57.675	D TIERRA	6.020	1.71	164.3	CAPA TRANSICION	8.264	2.36	271.8
	VEGETAL	4.714	1.35	215.1	PEDRAPLEN	0.090	0.03	275.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:10 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 74: EON_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)

pagina 4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:11 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

pagina 1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:11 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.082	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.048	0.00	0.0
	VEGETAL	1.180	0.00	0.0	PEDRAPLEN	0.119	0.00	0.0
	D FIRME	0.000	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.256	0.01	0.0
	VEGETAL	1.284	0.01	0.0	PEDRAPLEN	0.119	0.00	0.0
	D FIRME	0.146	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	3.226	0.06	0.1
	VEGETAL	1.769	0.03	0.0	PEDRAPLEN	0.119	0.00	0.0
1.311	D TIERRA	0.000	0.09	0.1	CAPA TRANSICION	0.000	2.07	2.1
	VEGETAL	1.847	2.32	2.4	PEDRAPLEN	3.544	2.35	2.4
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
2.000	D TIERRA	1.927	1.30	3.7	PEDRAPLEN	3.818	2.54	4.9
	VEGETAL	3.194	0.04	3.8	PEDRAPLEN	0.094	6.0	6.0
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
3.568	D TIERRA	2.156	0.82	4.6	PEDRAPLEN	4.602	1.73	11.5
	VEGETAL	2.242	0.95	7.8	PEDRAPLEN	4.899	2.05	13.5
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
4.000	D TIERRA	2.242	0.68	5.3	PEDRAPLEN	4.899	2.05	13.5
	VEGETAL	2.242	0.68	5.3	PEDRAPLEN	4.899	2.05	13.5
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
5.396	D TIERRA	2.567	0.68	11.2	PEDRAPLEN	6.089	1.59	21.2
	VEGETAL	2.743	1.60	12.8	PEDRAPLEN	6.763	3.88	25.1
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
6.000	D TIERRA	2.894	1.36	14.1	PEDRAPLEN	7.360	3.40	28.5
	VEGETAL	3.093	1.78	15.9	PEDRAPLEN	8.184	4.63	33.1
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
8.000	D TIERRA	3.472	3.03	18.9	PEDRAPLEN	9.777	8.29	41.4
	VEGETAL	3.540	1.95	20.8	PEDRAPLEN	10.074	2.55	42.0
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
8.266	D TIERRA	3.878	2.65	22.1	PEDRAPLEN	11.581	7.74	50.7
	VEGETAL	4.430	4.30	26.4	PEDRAPLEN	14.202	13.34	64.0
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	4.490	0.42	26.9	PEDRAPLEN	14.491	1.35	65.4
	VEGETAL	4.806	2.21	29.1	PEDRAPLEN	16.035	7.25	72.6
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
12.000	D TIERRA	5.087	7.54	36.6	PEDRAPLEN	17.668	25.70	98.3
	VEGETAL	5.023	10.11	46.7	PEDRAPLEN	17.329	35.00	133.3
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
15.891	D TIERRA	4.955	9.43	56.1	PEDRAPLEN	17.092	32.54	165.8
	VEGETAL	4.954	0.05	56.2	PEDRAPLEN	17.091	0.17	166.0
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
16.000	D TIERRA	4.951	0.49	56.7	PEDRAPLEN	17.082	1.69	167.7
	VEGETAL	4.875	9.83	66.5	PEDRAPLEN	17.014	34.10	201.8
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
18.231	D TIERRA	4.865	1.12	67.6	PEDRAPLEN	17.012	3.93	205.7
	VEGETAL	4.855	1.24	68.9	PEDRAPLEN	17.010	4.34	210.1
	D FIRME	0.000	0.00	0.0				
19.000	D TIERRA	4.834	2.49	71.4	PEDRAPLEN	17.008	8.74	218.8
	VEGETAL	4.834	0.00	71.4	PEDRAPLEN	17.008	0	

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

12.000	VEGETAL	4.637	5.04	40.8	PEDRAPLEN	18.517	20.34	154.7
14.000	VEGETAL	4.544	9.18	50.0	PEDRAPLEN	17.746	36.26	191.0
15.909	VEGETAL	4.295	8.44	58.4	PEDRAPLEN	16.020	32.23	223.2
16.000	VEGETAL	4.082	0.39	58.8	PEDRAPLEN	15.934	1.45	224.7
16.958	VEGETAL	4.155	4.04	62.9	PEDRAPLEN	15.028	14.83	239.5
18.000	VEGETAL	4.216	4.26	67.1	PEDRAPLEN	14.073	15.16	254.7
19.000	VEGETAL	3.905	3.96	71.1	PEDRAPLEN	13.216	13.64	268.3
19.000	VEGETAL	3.905	0.00	71.1	PEDRAPLEN	13.216	0.00	268.3
20.000	VEGETAL	3.794	3.85	74.9	PEDRAPLEN	12.392	12.80	281.1
20.810	VEGETAL	3.753	3.06	78.0	PEDRAPLEN	11.895	9.84	291.0
20.820	VEGETAL	3.752	0.04	78.0	PEDRAPLEN	11.889	0.12	291.1
22.000	VEGETAL	3.691	4.39	82.4	PEDRAPLEN	11.182	13.61	304.7
24.000	VEGETAL	3.582	7.27	89.7	PEDRAPLEN	10.400	21.22	325.9
25.478	CAPA TRANSICION	0.032	0.02	0.0	VEGETAL	3.503	5.24	94.9
19.000	PEDRAPLEN	9.220	14.23	340.1				
25.488	CAPA TRANSICION	0.032	0.00	0.0	VEGETAL	3.502	0.04	95.0
19.214	PEDRAPLEN	9.214	0.09	340.2				
26.000	CAPA TRANSICION	0.062	0.02	0.0	VEGETAL	3.478	1.79	96.8
19.214	PEDRAPLEN	8.922	4.64	344.9				
28.000	CAPA TRANSICION	0.360	0.42	0.5	VEGETAL	3.272	6.75	103.5
19.214	PEDRAPLEN	7.453	16.38	361.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:12 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EOM_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	D TIERRA	0.040	0.04	1.537	1.90	2.4		
	VEGETAL	3.202	6.47	5.379	12.83	374.1		
30.929	D TIERRA	0.116	0.07	2.108	1.69	4.1		
	VEGETAL	3.181	2.96	4.474	4.58	378.23		
32.000	D TIERRA	0.254	0.20	3.322	2.62	6.7		
	VEGETAL	3.178	3.41	3.494	4.27	382.9		
32.958	D TIERRA	0.411	0.32	3.833	2.93	9.6		
	VEGETAL	3.183	3.05	3.494	2.97	385.9		
34.318	D TIERRA	0.680	0.74	4.137	5.08	14.7		
	VEGETAL	3.183	3.23	4.137	3.88.8			
39.941	D TIERRA	2.083	7.78	5.166	26.15	40.8		
	VEGETAL	3.034	18.24	142.0	0.072	4.78		
39.951	D TIERRA	2.086	0.02	5.165	0.02	40.9		
	VEGETAL	3.375	0.03	142.0	0.091	393.6		
39.994	D TIERRA	2.100	0.09	5.161	0.22	41.1		
	VEGETAL	3.377	0.15	142.1	0.090	393.6		

Istram 10.11 01/12/10 18:10:11 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EOM_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	9.3
CAPA TRANSICION	41.1
SUELO ESTB-3	14.0
VEGETAL	142.1
PEDRAPLEN	393.6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:12 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EOM_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	11.498	0.00	0.0	0.0	0.0		
	VEGETAL	5.663	0.00	0.003	0.00	0.0		
0.005	D TIERRA	11.496	0.06	0.1	0.03	0.1		
	VEGETAL	5.664	0.03	0.003	0.00	0.0		
2.818	D TIERRA	9.989	30.22	10.786	29.58	29.6		
	VEGETAL	5.776	16.09	16.1	0.021	0.03		
4.000	D TIERRA	9.298	11.40	41.7	10.985	12.87		
	VEGETAL	5.826	6.86	23.0	0.033	0.03		
5.488	D TIERRA	8.385	13.16	54.8	11.209	16.51		
	VEGETAL	5.895	8.72	31.7	0.053	0.06		
6.000	D TIERRA	8.065	4.21	59.0	11.279	5.76		
	VEGETAL	6.342	4.75	34.7	0.021	0.02		
8.000	D TIERRA	6.802	14.87	73.9	11.575	22.85		
	VEGETAL	6.023	11.94	46.7	0.099	0.16		
8.723	D TIERRA	6.242	4.75	78.7	11.697	8.41		
	VEGETAL	6.080	4.38	51.0	0.115	0.08		
10.000	D TIERRA	5.363	7.47	86.1	11.286	14.67		
	VEGETAL	6.436	7.61	58.6	0.125	0.15		
12.000	D TIERRA	4.130	9.49	95.6	11.505	22.79		
	VEGETAL	5.961	11.80	70.4	0.27	0.8		
13.799	D TIERRA	2.985	6.40	102.0	11.695	20.87		
	VEGETAL	6.146	8.13	81.3	0.280	0.39		
13.809	D TIERRA	2.979	0.03	102.1	11.712	0.12		
	VEGETAL	6.247	0.06	81.4	0.428	0.00		
14.000	D TIERRA	2.835	0.36	102.6	11.219	2.24		
	VEGETAL	6.251	1.19	82.6	0.087	0.08		
14.068	D TIERRA	2.810	0.19	102.8	11.721	0.80		
	VEGETAL	6.253	0.43	83.0	0.427	0.03		
16.000	D TIERRA	1.918	4.57	107.4	11.748	17.33		
	VEGETAL	6.359	12.18	95.2	0.205	2.5		
18.000	D TIERRA	1.591	3.51	110.9	11.742	9.05		
	VEGETAL	6.540	12.90	108.1	9.889	17.66		
19.000	D TIERRA	1.361	1.48	112.4	11.742	4.50		
	VEGETAL	6.651	6.59	114.7	9.85	37.1		
19.000	D TIERRA	1.361	0.00	112.4	11.742	0.00		
	VEGETAL	6.631	0.00	114.7	0.00	37.1		
20.000	D TIERRA	1.100	1.23	113.6	11.742	4.63		
	VEGETAL	6.750	6.69	121.4	10.735	10.42		

Istram 10.11 01/12/10 18:10:12 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EOM_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.479	D TIERRA	0.970	0.50	114.1	4.766	2.27		
	VEGETAL	6.806	3.25	124.6	11.055	5.22		
20.489	D TIERRA	0.967	0.01	114.1	4.767	0.05		
	VEGETAL	6.807	0.07	124.7	11.061	0.11		
22.000	D TIERRA	0.540	1.14	115.2	4.970	7.36		
	VEGETAL	6.985	10.42	135.1	12.085	17.49		
24.000	D TIERRA	0.044	0.58	115.8	4.680	207.8		
	VEGETAL	7.221	14.21	149.3	17.146	29.23		
24.082	D TIERRA	0.036	0.00	115.8	4.480	0.13		
	VEGETAL	7.231	0.59	149.9	17.432	1.42		
26.000	D TIERRA	0.000	0.03	115.9	4.480	0.00		
	VEGETAL	7.413	14.04	164.0	20.865	36.73		
27.071	D TIERRA	0.000	0.00	115.9	4.480	0.00		
	VEGETAL	7.183	171.8	213.034	22.44	160.1		
27.493	D TIERRA	0.000	0.00	115.9	4.480	0.00		
	VEGETAL	6.940	2.98	174.8	20.666	8.80		
28.000	D TIERRA	0.000	0.00	115.9	4.480	0.00		
	VEGETAL	6.739	3.47	178.2	20.418	10.41		
28.901	D TIERRA	0.000	0.00	115.9	4.480	0.00		
	VEGETAL	6.424	5.93	184.1	19.981	18.20		
29.702	D TIERRA	0.000	0.00	115.9	4.480	0.00		
	VEGETAL	6.148	5.03	189.2	19.573	15.84		
30.000	D TIERRA	0.000	0.00	115.9	4.480	0.00		
	VEGETAL	6.056	1.82	191.0	19.242	5.81		
30.356	D TIERRA	0.000	0.00	115.9	4.480	0.00		
	VEGETAL	5.951	2.14	193.1	19.245	6.88		

32.000	VEGETAL	5.582	9.48	202.6	PEDRAPLEN	18.588	31.10	257.2
	VEGETAL	5.541	1.17	203.8	PEDRAPLEN	18.504	3.91	261.1
32.211	VEGETAL	5.280	9.68	213.5	PEDRAPLEN	17.909	32.57	293.6
	VEGETAL	5.278	0.08	213.5	PEDRAPLEN	17.905	0.27	293.9
34.015	VEGETAL	5.182	6.84	220.4	PEDRAPLEN	17.592	23.20	317.1
	VEGETAL	5.147	15.16	223.9	PEDRAPLEN	17.444	11.88	329.0
36.000	VEGETAL	5.118	5.00	228.9	PEDRAPLEN	17.287	16.93	345.9
	VEGETAL	5.117	0.05	228.9	PEDRAPLEN	17.285	0.17	346.1
36.985	VEGETAL	4.844	0.40	229.3	PEDRAPLEN	25.919	1.30	347.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:12 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EOM_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	115.9
CAPA TRANSICION	209.3
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	229.3
PEDRAPLEN	347.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:12 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EOM_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.145	0.00	0.0	0.0	0.0		
	VEGETAL	8.610	0.00	0.0	18.052	0.00		
0.006	D TIERRA	0.145	0.00	0.0	0.0	0.0		
	VEGETAL	8.610	0.00	0.0	18.050	0.11		
0.007	D TIERRA	0.145	0.00	0.0	0.0	0.0		
	VEGETAL	8.610	0.01	0.1	18.050	0.02		
0.016	D TIERRA	0.079	0.00	0.0	1.021	0.02		
	VEGETAL	4.866	0.06	0.1	12.636	0.14		
1.536	D TIERRA	0.105	0.14	0.1	1.654	1.66		
	VEGETAL	4.939	7.45	7.6	12.554	19.14		
2.000	D TIERRA	0.136	0.05	0.2	1.243	4.0		
	VEGETAL	4.978	2.30	9.9	12.533	5.82		
2.914	D TIERRA	0.142	0.12	0.3	1.420	1.22		
	VEGETAL	5.329	14.59	14.5	12.460	10.49		
3.912	D TIERRA	0.178	0.16	0.5	1.673	1.54		
	VEGETAL	5.195	5.22	19.6	12.478	12.46		
4.000	D TIERRA	0.182	0.02	0.5	1.673	0.02		
	VEGETAL	5.207	0.46	20.0	12.476	1.10		
4.841	D TIERRA	0.220	0.17	0.7	1.942	1.53		
	VEGETAL	5.207	24.43	24.5	12.460	36.7		
6.000	D TIERRA	0.250	0.27	0.9	2.381	2.51		
	VEGETAL	5.547	6.30	30.8	12.434	14.43		
6.720	D TIERRA	0.188	0.16	1.1	1.883	1.54		
	VEGETAL	5.895	34.8	34.8	12.266	64.4		
8.000	D TIERRA	0.071	0.17	1.3	1.300	1.86		
	VEGETAL	6.015	7.49	42.3	15.021	18.10		
8.430	D TIERRA	0.044	0.02	1.3	0.730	10.25		
	VEGETAL	6.132	2.61	44.9	15.614	6.59		
10.000	D TIERRA	0.000	0.03	1.3	0.000	6.59		
	VEGETAL							

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 9

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
66.000	VEGETAL	27.101	54.22	1722.2	PEDRAPLEN	78.265	156.72	4176.3
68.000	VEGETAL	27.086	54.19	1776.4	PEDRAPLEN	77.975	156.24	4332.6
70.000	VEGETAL	27.071	54.16	1830.6	PEDRAPLEN	77.586	155.56	4488.1
72.000	VEGETAL	27.055	54.13	1884.7	PEDRAPLEN	77.122	154.71	4642.8
74.000	CAPA TRANSICION	0.150	0.15	188.7	VEGETAL	27.038	54.09	1938.8
75.593	PEDRAPLEN	76.430	153.55	4796.4				
	D TIERRA	0.002	0.00	10.3	CAPA TRANSICION	0.400	0.44	189.1
	VEGETAL	24.986	41.44	1980.2	PEDRAPLEN	70.511	117.04	4913.4
75.628	D TIERRA	0.002	0.00	10.3	CAPA TRANSICION	0.400	0.01	189.1
	VEGETAL	24.985	0.87	1981.1	PEDRAPLEN	70.503	2.47	4915.9
75.638	D TIERRA	0.002	0.00	10.3	CAPA TRANSICION	0.400	0.00	189.1
	VEGETAL	24.984	0.25	1981.4	PEDRAPLEN	70.496	0.70	4916.6
76.000	D TIERRA	0.003	0.00	10.3	CAPA TRANSICION	0.500	0.16	189.3
	VEGETAL	24.983	9.04	1990.4	PEDRAPLEN	70.292	25.48	4917.3
78.000	D TIERRA	0.012	0.01	10.3	CAPA TRANSICION	1.050	1.55	190.8
	VEGETAL	24.982	0.25	2040.4	PEDRAPLEN	69.176	139.47	5081.5
78.446	D TIERRA	0.014	0.01	10.3	CAPA TRANSICION	1.150	0.49	191.3
	VEGETAL	24.981	11.14	2051.5	PEDRAPLEN	68.955	30.80	5112.3
80.000	D TIERRA	0.028	0.03	10.3	CAPA TRANSICION	1.700	2.21	192.5
	VEGETAL	24.976	38.82	2093.6	PEDRAPLEN	67.884	106.32	5218.7
80.051	D TIERRA	0.028	0.00	10.4	CAPA TRANSICION	1.700	0.09	193.6
	VEGETAL	24.976	1.27	2091.6	PEDRAPLEN	67.869	3.46	5222.1
81.960	D TIERRA	0.052	0.08	10.4	CAPA TRANSICION	2.150	0.26	197.3
	VEGETAL	24.984	47.69	2139.3	PEDRAPLEN	66.846	128.59	5350.7
82.000	D TIERRA	0.052	0.00	10.4	CAPA TRANSICION	2.150	0.09	197.4
	VEGETAL	24.983	1.00	2140.3	PEDRAPLEN	66.833	0.67	5351.4
84.000	D TIERRA	0.083	0.14	10.6	CAPA TRANSICION	2.450	4.60	202.0
	VEGETAL	24.986	49.95	2190.2	PEDRAPLEN	65.894	132.73	5486.1
84.075	D TIERRA	0.084	0.01	10.6	CAPA TRANSICION	2.450	0.82	202.0
	VEGETAL	24.967	1.87	2192.1	PEDRAPLEN	65.870	4.94	5491.1
85.956	D TIERRA	0.147	0.22	10.8	CAPA TRANSICION	8.301	10.11	212.3
	VEGETAL	24.980	46.98	2239.1	PEDRAPLEN	64.929	117.93	5609.0
86.000	D TIERRA	0.149	0.01	10.8	CAPA TRANSICION	8.301	0.37	212.6
	VEGETAL	24.980	1.10	2240.2	PEDRAPLEN	64.915	2.62	5614.6
88.000	D TIERRA	0.142	0.42	11.2	CAPA TRANSICION	8.601	11.22	219.0
	VEGETAL	24.992	49.97	2290.1	PEDRAPLEN	63.985	118.22	5729.8
88.098	D TIERRA	0.275	0.03	11.3	CAPA TRANSICION	8.601	0.84	220.5
	VEGETAL	24.993	2.45	2292.6	PEDRAPLEN	63.970	5.75	5735.6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 10

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
89.980	D TIERRA	0.399	0.63	11.9	CAPA TRANSICION	8.901	16.47	246.9
	VEGETAL	24.988	47.03	2339.6	PEDRAPLEN	57.900	109.71	5845.3
90.000	D TIERRA	0.401	0.01	11.9	CAPA TRANSICION	8.901	0.18	247.0
	VEGETAL	24.987	9.50	2340.5	PEDRAPLEN	57.889	0.16	5845.4
90.812	D TIERRA	0.458	0.35	12.2	CAPA TRANSICION	9.051	7.29	254.3
	VEGETAL	24.952	20.28	2360.4	PEDRAPLEN	57.405	46.81	5893.3
92.000	D TIERRA	0.460	0.60	12.6	CAPA TRANSICION	9.201	10.90	260.0
	VEGETAL	24.952	29.81	2390.2	PEDRAPLEN	57.559	68.29	5961.5
94.000	D TIERRA	0.706	1.25	14.1	CAPA TRANSICION	9.751	19.05	284.3
	VEGETAL	24.952	44.97	2443.9	PEDRAPLEN	57.839	61.92	6023.4
96.000	D TIERRA	0.883	1.59	15.7	CAPA TRANSICION	10.251	20.00	304.3
	VEGETAL	26.321	52.06	2493.2	PEDRAPLEN	58.103	115.94	6192.9
98.000	D TIERRA	1.082	1.97	17.6	CAPA TRANSICION	10.801	21.05	325.3
	VEGETAL	26.304	59.50	2546.5	PEDRAPLEN	57.816	115.92	6308.2
98.495	D TIERRA	1.134	0.55	18.2	CAPA TRANSICION	10.951	5.38	330.7
	VEGETAL	26.902	13.32	2559.8	PEDRAPLEN	57.459	28.53	6337.3
98.505	D TIERRA	1.135	0.01	18.2	CAPA TRANSICION	10.951	0.11	330.8
	VEGETAL	26.901	0.27	2559.1	PEDRAPLEN	57.455	0.67	6337.9
100.000	D TIERRA	1.303	1.82	20.0	CAPA TRANSICION	11.401	16.71	347.5
	VEGETAL	26.892	49.01	2600.3	PEDRAPLEN	56.347	85.07	6423.0
101.382	D TIERRA	1.471	1.92	21.9	CAPA TRANSICION	11.851	16.07	363.6
	VEGETAL	26.884	37.16	2637.4	PEDRAPLEN	55.250	77.11	6500.1
101.392	D TIERRA	1.472	0.11	22.0	CAPA TRANSICION	11.851	0.12	363.7
	VEGETAL	26.884	0.27	2637.7	PEDRAPLEN	55.245	0.55	6500.6
102.000	D TIERRA	1.551	0.92	22.9	CAPA TRANSICION	12.101	7.28	371.0
	VEGETAL	26.880	16.34	2654.0	PEDRAPLEN	54.696	33.42	6534.1
104.000	D TIERRA	1.628	3.38	26.3	CAPA TRANSICION	12.880	11.17	439.9
	VEGETAL	26.305	53.18	2707.2	PEDRAPLEN	51.986	106.68	6640.8
104.193	D TIERRA	1.858	0.36	26.6	CAPA TRANSICION	12.851	2.48	398.4
	VEGETAL	26.297	0.97	2712.3	PEDRAPLEN	51.905	13.97	6654.3
106.000	D TIERRA	2.135	3.61	30.2	CAPA TRANSICION	13.451	23.76	422.1
	VEGETAL	25.758	46.99	2759.3	PEDRAPLEN	49.043	91.03	6741.8
108.000	D TIERRA	4.135	34.60	34.6	CAPA TRANSICION	15.901	33.60	499.5
	VEGETAL	25.273	51.03	2810.3	PEDRAPLEN	46.424	95.47	6837.2
109.312	D TIERRA	2.689	3.38	38.2	CAPA TRANSICION	14.251	18.47	468.0
	VEGETAL	24.987	32.97	2843.7	PEDRAPLEN	45.752	59.79	6887.0
109.961	D TIERRA	2.803	1.78	40.0	CAPA TRANSICION	14.401	9.30	477.3
	VEGETAL	24.984	16.22	2859.5	PEDRAPLEN	44.283	28.88	6925.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 11

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
110.000	D TIERRA	2.810	0.11	40.1	CAPA TRANSICION	14.401	0.56	477.8
	VEGETAL	24.984	0.97	2860.5	PEDRAPLEN	44.262	1.73	6927.6
111.990	D TIERRA	3.178	5.96	46.0	CAPA TRANSICION	14.951	29.20	507.0
	VEGETAL	24.987	49.72	2910.2	PEDRAPLEN	42.728	86.56	7014.2
112.000	D TIERRA	3.181	0.03	46.1	CAPA TRANSICION	14.951	0.15	507.2
	VEGETAL	24.986	0.25	2910.4	PEDRAPLEN	42.723	0.43	7014.6
113.986	D TIERRA	3.575	6.71	52.8	CAPA TRANSICION	15.501	30.24	537.4
	VEGETAL	24.995	49.63	2960.1	PEDRAPLEN	41.234	83.37	7397.0
114.000	D TIERRA	3.578	0.05	52.8	CAPA TRANSICION	15.501	0.22	537.6
	VEGETAL	24.995	0.35	2960.4	PEDRAPLEN	41.179	0.58	7398.6
115.981	D TIERRA	4.000	7.51	60.3	CAPA TRANSICION	16.151	31.40	569.0
	VEGETAL	24.985	49.50	3009.9	PEDRAPLEN	39.630	80.04	7178.6
116.000	D TIERRA	4.008	0.08	60.8	CAPA TRANSICION	16.151	0.08	569.1
	VEGETAL	24.985	0.47	3010.4	PEDRAPLEN	39.620	0.75	7179.4
118.000	D TIERRA	4.465	8.47	68.9	CAPA TRANSICION	16.851	33.00	602.3
	VEGETAL	24.987	49.97	3060.9	PEDRAPLEN	38.015	77.64	7257.0
118.005	D TIERRA	4.467	0.02	68.9	CAPA TRANSICION	16.851	0.08	602.4
	VEGETAL	24.987	0.12	3060.5	PEDRAPLEN	38.010	0.19	7257.2
119.965	D TIERRA	4.956	9.23	78.1	CAPA TRANSICION	17.551	33.71	636.1
	VEGETAL	24.995	48.98	3109.5	PEDRAPLEN	36.460	72.98	7330.2
120.000	D TIERRA	4.964	0.17	78.3	CAPA TRANSICION	17.601	0.62	636.7
	VEGETAL	24.994	0.87	3110.4	PEDRAPLEN	36.395	1.27	7331.5
122.000	D TIERRA	5.507	10.47	88.8	CAPA TRANSICION	18.301	35.90	672.6
	VEGETAL	24.984	49.98	3160.3	PEDRAPLEN	34.815	71.21	7402.7
122.393	D TIERRA	5.620	2.19	91.0	CAPA TRANSICION	18.401	7.21	679.9
	VEGETAL	24.987	9.82	3170.2	PEDRAPLEN			

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 12

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
272.585	D TIERRA	20.709	1.06	5584.9	CAPA TRANSICION	40.266	2.05	8055.0
	VEGETAL	26.781	1.32	7117.4	PEDRAPLEN	17.729	0.80	7809.7
272.595	D TIERRA	20.701	0.21	5585.1	CAPA TRANSICION	40.266	0.40	8055.4
	VEGETAL	26.781	0.27	7117.7	PEDRAPLEN	17.732	0.18	7809.9
274.000	D TIERRA	19.597	28.31	5613.4	CAPA TRANSICION	39.230	55.85	8111.2
	VEGETAL	26.811	37.65	7155.3	PEDRAPLEN	19.292	26.01	7835.9
276.000	D TIERRA	18.180	37.78	5951.2	CAPA TRANSICION	38.050	77.28	8188.5
	VEGETAL	26.846	53.66	7209.0	PEDRAPLEN	21.321	40.61	7876.5
278.000	D TIERRA	16.881	35.06	5686.3	CAPA TRANSICION	37.170	75.22	8263.7
	VEGETAL	26.865	53.73	7262.7	PEDRAPLEN	23.023	44.34	7920.9
280.000	D TIERRA	15.670	32.55	5718.8	CAPA TRANSICION	36.290	73.46	8337.2
	VEGETAL	26.927	53.81	7316.5	PEDRAPLEN	24.788	47.81	7968.7
282.000	D TIERRA	14.466	30.14	5749.0	CAPA TRANSICION	35.660	71.95	8409.2
	VEGETAL	26.926	53.85	7370.4	PEDRAPLEN	26.035	50.82	8019.5
284.000	D TIERRA	13.311	27.78	5776.7	CAPA TRANSICION	35.100	70.76	8479.9
	VEGETAL	26.940	53.87	7424.2	PEDRAPLEN	27.106	53.14	8072.6
286.000	D TIERRA	12.185	25.50	5802.2	CAPA TRANSICION	34.650	69.75	8753.9
	VEGETAL	26.952	53.89	7478.1	PEDRAPLEN	28.085	49.19	8127.8
288.000	D TIERRA	11.150	23.33	5825.6	CAPA TRANSICION	34.300	68.95	8618.6
	VEGETAL	26.965	53.92	7532.1	PEDRAPLEN	28.973	57.06	8184.9
290.000	D TIERRA	10.169	21.32	5846.9	CAPA TRANSICION	33.800	68.10	8686.7
	VEGETAL	26.981	53.95	7586.0	PEDRAPLEN	30.039	59.01	8243.9
292.000	D TIERRA	9.203	19.37	5866.3	CAPA TRANSICION	33.350	67.15	8753.9
	VEGETAL	26.994	53.98	7640.0	PEDRAPLEN	30.974	61.01	8304.9
294.000	D TIERRA	8.265	17.47	5883.7	CAPA TRANSICION	33.000	66.35	8820.2
	VEGETAL	27.013	54.01	7694.0	PEDRAPLEN	31.652	62.63	8367.5
296.000	D TIERRA	7.365	15.63	5899.3	CAPA TRANSICION	32.650	65.20	8895.9
	VEGETAL	27.034	54.05	7748.0	PEDRAPLEN	32.295	63.95	8431.5
298.000	D TIERRA	6.514	13.88	5913.2	CAPA TRANSICION	32.490	65.05	8950.9
	VEGETAL	27.048	54.08	7802.0	PEDRAPLEN	32.907	65.20	9064.3
300.000	D TIERRA	5.703	12.22	5925.4	CAPA TRANSICION	32.450	59.85	9010.8
	VEGETAL	27.065	54.11	7856.2	PEDRAPLEN	38.186	71.09	8567.8
302.000	D TIERRA	5.006	10.71	5936.2	CAPA TRANSICION	32.100	53.55	9064.3
	VEGETAL	27.082	54.15	7910.4	PEDRAPLEN	39.882	71.13	8645.9
304.000	D TIERRA	4.408	9.41	5945.6	CAPA TRANSICION	32.950	51.05	9115.4
	VEGETAL	27.101	54.18	7964.8	PEDRAPLEN	41.467	81.37	8727.3
306.000	D TIERRA	3.884	8.29	5953.9	CAPA TRANSICION	32.400	49.05	9164.4
	VEGETAL	27.132	54.23	8018.8	PEDRAPLEN	42.609	84.06	8811.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:14 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 13

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
308.000	D TIERRA	3.310	7.19	5961.1	CAPA TRANSICION	33.250	47.35	9211.8
	VEGETAL	27.169	54.30	8073.1	PEDRAPLEN	43.806	86.41	8897.7
308.888	D TIERRA	3.035	2.82	5963.9	CAPA TRANSICION	32.401	20.27	9232.0
	VEGETAL	27.177	24.13	8097.2	PEDRAPLEN	44.812	39.35	8937.1
308.898	D TIERRA	3.033	0.03	5963.9	CAPA TRANSICION	32.401	0.22	9232.3
	VEGETAL	27.162	0.27	8097.5	PEDRAPLEN	44.798	0.45	8937.5
308.996	D TIERRA	3.002	0.30	5964.2	CAPA TRANSICION	32.301	2.19	9234.5
	VEGETAL	27.192	2.36	8100.0	PEDRAPLEN	38.321	4.10	8949.6
310.000	D TIERRA	2.724	2.87	5967.1	CAPA TRANSICION	32.101	22.09	9256.5
	VEGETAL	27.248	25.09	8125.1	PEDRAPLEN	39.405	39.47	8980.9
311.608	D TIERRA	2.506	0.26	5972.9	CAPA TRANSICION	32.001	34.41	9260.0
	VEGETAL	27.293	40.18	8165.3	PEDRAPLEN	40.040	63.87	9044.8
312.000	D TIERRA	2.288	0.91	5972.1	CAPA TRANSICION	32.051	8.24	9299.2
	VEGETAL	27.288	9.80	8175.1	PEDRAPLEN	40.141	15.72	9060.5
313.841	D TIERRA	1.931	3.88	5976.0	CAPA TRANSICION	32.051	37.93	9337.1
	VEGETAL	27.282	46.00	8221.1	PEDRAPLEN	40.644	74.36	9134.9
314.000	D TIERRA	1.900	0.30	5976.3	CAPA TRANSICION	32.151	3.21	9340.3
	VEGETAL	27.280	3.97	8225.1	PEDRAPLEN	40.722	6.47	9141.3
314.159	D TIERRA	1.870	0.30	5976.6	CAPA TRANSICION	32.101	3.20	9343.5
	VEGETAL	27.279	3.97	8229.1	PEDRAPLEN	40.752	6.48	9147.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:15 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

pagina 14

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	5976.6
CAPA TRANSICION	9343.5
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	8229.1
PEDRAPLEN	9147.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:16 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	3.974	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	5.018	0.00	0.0
	VEGETAL	3.092	0.00	0.0	PEDRAPLEN	0.062	0.00	0.0
0.005	D TIERRA	3.974	0.02	0.0	CAPA TRANSICION	5.018	0.03	0.0
	VEGETAL	3.091	0.02	0.0	PEDRAPLEN	0.062	0.00	0.0
3.050	D TIERRA	4.016	12.17	12.2	CAPA TRANSICION	5.090	15.39	15.4
	VEGETAL	3.111	9.44	9.5	PEDRAPLEN	0.064	0.19	0.2
5.082	D TIERRA	4.040	8.19	20.4	CAPA TRANSICION	5.131	10.38	25.8
	VEGETAL	3.113	6.32	15.8	PEDRAPLEN	0.065	0.13	0.3
5.823	D TIERRA	4.048	3.00	23.4	CAPA TRANSICION	5.147	3.81	29.6
	VEGETAL	3.114	2.31	18.1	PEDRAPLEN	0.065	0.05	0.4
7.584	D TIERRA	4.061	7.14	30.5	CAPA TRANSICION	5.193	9.10	38.7
	VEGETAL	3.128	5.50	23.6	PEDRAPLEN	0.067	0.12	0.5
9.468	D TIERRA	4.064	4.65	38.2	CAPA TRANSICION	5.243	9.63	48.3
	VEGETAL	3.133	5.90	29.5	PEDRAPLEN	0.069	0.13	0.6
10.000	D TIERRA	4.068	2.16	40.3	CAPA TRANSICION	5.266	2.80	51.3
	VEGETAL	3.143	1.67	31.2	PEDRAPLEN	0.070	0.04	0.7
14.044	D TIERRA	4.055	16.42	56.7	CAPA TRANSICION	5.452	21.67	73.0
	VEGETAL	3.228	12.88	44.0	PEDRAPLEN	0.078	0.30	1.0
14.082	D TIERRA	4.054	0.15	56.9	CAPA TRANSICION	5.455	0.21	73.2
	VEGETAL	3.229	0.12	44.2	PEDRAPLEN	0.078	0.04	1.0
15.239	D TIERRA	4.036	4.68	61.6	CAPA TRANSICION	5.518	6.35	79.6
	VEGETAL	3.266	3.76	47.9	PEDRAPLEN	0.081	0.09	1.0
16.000	D TIERRA	4.021	3.07	64.6	CAPA TRANSICION	5.561	4.22	83.8
	VEGETAL	3.292	2.50	50.4	PEDRAPLEN	0.082	0.06	1.1
18.000	D TIERRA	3.964	7.98	72.6	CAPA TRANSICION	5.681	11.24	95.0
	VEGETAL	3.364	6.66	57.1	PEDRAPLEN	0.089	0.17	1.3
18.957	D TIERRA	3.933	3.78	76.4	CAPA TRANSICION	5.745	5.47	100.5
	VEGETAL	3.404	3.24	60.3	PEDRAPLEN	0.095	0.09	1.4
20.000	D TIERRA	3.893	4.08	80.5	CAPA TRANSICION	5.818	10.63	106.5
	VEGETAL	3.454	3.58	63.9	PEDRAPLEN	0.105	0.10	1.5
22.000	D TIERRA	3.800	7.69	88.2	CAPA TRANSICION	5.963	11.78	118.3
	VEGETAL	3.573	7.03	70.9	PEDRAPLEN	0.108	0.25	1.7
23.082	D TIERRA	3.740	4.08	92.3	CAPA TRANSICION	6.044	6.50	124.8
	VEGETAL	3.655	3.91	74.8	PEDRAPLEN	0.189	0.18	1.9
24.000	D TIERRA	3.685	9.41	95.7	CAPA TRANSICION	6.125	13.08	130.4
	VEGETAL	3.715	3.38	78.2	PEDRAPLEN	0.221	0.19	2.1
24.578	D TIERRA	3.649	2.12	97.8	CAPA TRANSICION	6.159	3.55	133.9
	VEGETAL	3.728	2.15	80.4	PEDRAPLEN	0.224	0.13	2.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:16 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
24.588	D TIERRA	3.648	0.04	97.8	CAPA TRANSICION	6.160	0.06	134.0
	VEGETAL	3.728	0.04	80.4	PEDRAPLEN	0.224	0.00	2.2
25.000	D TIERRA	3.622	1.50	99.3	CAPA TRANSICION	6.192	2.54	136.5
	VEGETAL	3.737	0.19	81.9	PEDRAPLEN	0.226	0.09	2.3
25.798	D TIERRA	3.586	2.88	102.2	CAPA TRANSICION	6.288	4.98	141.5
	VEGETAL	3.771	3.00	84.9	PEDRAPLEN	0.230	0.18	2.5
26.000	D TIERRA	3.576	0.72	102.9	CAPA TRANSICION	6.313	1.27	

18.000	D TIERRA	5.304	3.78	100.3	CAPA TRANSICION	8.231	5.95	145.4	8.726	D TIERRA	0.100	0.09	2.3	CAPA TRANSICION	1.789	1.43	26.9
	VEGETAL	4.665	3.37	81.0	PEDRAPLEN	6.577	0.12	2.0		VEGETAL	2.717	1.91	17.7	PEDRAPLEN	4.036	2.58	7.5
20.000	D TIERRA	5.295	10.60	110.9	CAPA TRANSICION	8.285	16.52	161.9	10.000	D TIERRA	0.052	0.10	2.4	CAPA TRANSICION	1.358	2.00	28.9
	VEGETAL	4.704	9.37	90.3	PEDRAPLEN	0.167	0.32	2.3		VEGETAL	3.135	3.73	21.4	PEDRAPLEN	5.816	6.28	13.7
22.000	D TIERRA	5.237	121.53	121.4	CAPA TRANSICION	8.133	16.62	178.5	10.270	D TIERRA	0.044	0.01	2.4	CAPA TRANSICION	1.272	0.36	29.2
	VEGETAL	4.727	9.43	99.8	PEDRAPLEN	0.170	0.34	2.6		VEGETAL	3.228	0.86	22.3	PEDRAPLEN	6.118	1.61	15.4
23.360	D TIERRA	5.155	7.07	128.5	CAPA TRANSICION	8.356	11.35	189.9	10.321	D TIERRA	0.042	0.00	2.4	CAPA TRANSICION	1.224	0.06	29.3
	VEGETAL	4.739	6.44	106.2	PEDRAPLEN	0.174	0.23	2.9		VEGETAL	3.246	0.17	22.5	PEDRAPLEN	6.202	0.31	15.7
23.370	D TIERRA	5.154	0.05	128.6	CAPA TRANSICION	8.357	0.08	189.9	12.000	D TIERRA	0.486	0.44	2.8	CAPA TRANSICION	2.557	3.17	32.5
	VEGETAL	4.740	0.05	106.2	PEDRAPLEN	0.174	0.00	2.9		VEGETAL	3.850	5.96	28.4	PEDRAPLEN	5.930	10.18	25.9
24.000	D TIERRA	5.103	3.23	131.8	CAPA TRANSICION	8.365	5.27	195.2	12.231	D TIERRA	0.644	0.13	2.9	CAPA TRANSICION	2.829	0.62	33.1
	VEGETAL	4.744	2.99	109.2	PEDRAPLEN	0.178	0.11	3.0		VEGETAL	1.938	0.90	29.3	PEDRAPLEN	5.813	3.17	27.2
25.000	D TIERRA	5.007	5.05	136.9	CAPA TRANSICION	8.373	8.37	203.6	13.014	D TIERRA	1.099	0.67	3.6	CAPA TRANSICION	3.453	2.46	35.5
	VEGETAL	4.750	4.75	114.0	PEDRAPLEN	0.184	0.18	3.2		VEGETAL	4.337	3.24	32.5	PEDRAPLEN	5.811	4.55	31.8
26.000	D TIERRA	4.948	4.98	141.8	CAPA TRANSICION	8.402	8.39	214.0	14.000	D TIERRA	1.309	1.22	4.8	CAPA TRANSICION	4.090	4.99	3.0
	VEGETAL	4.767	4.76	118.7	PEDRAPLEN	0.190	0.19	3.4		VEGETAL	4.533	4.37	36.9	PEDRAPLEN	5.276	5.47	37.2
28.000	D TIERRA	4.820	9.77	151.6	CAPA TRANSICION	8.301	16.70	228.7	16.000	D TIERRA	1.892	3.26	8.1	CAPA TRANSICION	4.956	9.05	48.3
	VEGETAL	4.816	9.58	128.3	PEDRAPLEN	0.399	0.59	4.0		VEGETAL	4.584	9.12	46.0	PEDRAPLEN	4.228	9.50	46.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:17 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

18.000	D TIERRA	0.100	0.09	2.3	CAPA TRANSICION	1.789	1.43	26.9	18.000	D TIERRA	0.212	0.12	3.4	CAPA TRANSICION	2.452	4.34	12.4
	VEGETAL	2.717	1.91	17.7	PEDRAPLEN	4.036	2.58	7.5		VEGETAL	4.560	9.14	55.2	PEDRAPLEN	3.074	7.26	54.0
20.000	D TIERRA	0.052	0.10	2.4	CAPA TRANSICION	1.358	2.00	28.9	18.527	D TIERRA	2.602	1.33	13.8	CAPA TRANSICION	6.024	3.12	62.2
	VEGETAL	3.135	3.73	21.4	PEDRAPLEN	5.816	6.28	13.7		VEGETAL	4.555	2.40	57.6	PEDRAPLEN	2.748	1.52	55.0
22.000	D TIERRA	0.044	0.01	2.4	CAPA TRANSICION	1.272	0.36	29.2	20.000	D TIERRA	2.998	4.12	17.9	CAPA TRANSICION	6.555	9.26	71.5
	VEGETAL	3.228	0.86	22.3	PEDRAPLEN	6.118	1.61	15.4		VEGETAL	4.546	6.70	64.3	PEDRAPLEN	2.031	3.52	59.0
23.360	D TIERRA	0.042	0.00	2.4	CAPA TRANSICION	1.224	0.06	29.3	20.135	D TIERRA	4.533	18.41	67.9	CAPA TRANSICION	6.583	0.89	32.3
	VEGETAL	3.246	0.17	22.5	PEDRAPLEN	6.202	0.31	15.7		VEGETAL	4.545	0.61	64.9	PEDRAPLEN	1.974	0.27	59.3
23.370	D TIERRA	0.486	0.44	2.8	CAPA TRANSICION	2.557	3.17	32.5	20.145	D TIERRA	3.035	0.03	18.3	CAPA TRANSICION	6.592	0.02	72.4
	VEGETAL	3.850	5.96	28.4	PEDRAPLEN	5.930	10.18	25.9		VEGETAL	4.545	0.05	64.9	PEDRAPLEN	1.974	0.07	59.3
24.000	D TIERRA	0.644	0.13	2.9	CAPA TRANSICION	2.829	0.62	33.1	21.273	D TIERRA	3.393	3.63	22.0	CAPA TRANSICION	6.940	7.63	80.0
	VEGETAL	1.938	0.90	29.3	PEDRAPLEN	5.813	3.17	27.2		VEGETAL	4.536	5.12	70.0	PEDRAPLEN	1.463	1.94	61.3
25.000	D TIERRA	1.099	0.67	3.6	CAPA TRANSICION	3.453	2.46	35.5	22.000	D TIERRA	4.244	5.13	24.5	CAPA TRANSICION	6.175	5.13	64.2
	VEGETAL	4.337	3.24	32.5	PEDRAPLEN	5.811	4.55	31.8		VEGETAL	4.536	7.33	73.3	PEDRAPLEN	1.626	0.94	62.2
26.000	D TIERRA	1.309	1.22	4.8	CAPA TRANSICION	4.090	4.99	3.0	24.000	D TIERRA	4.226	7.85	32.4	CAPA TRANSICION	7.138	14.81	100.0
	VEGETAL	4.533	4.37	36.9	PEDRAPLEN	5.276	5.47	37.2		VEGETAL	4.539	0.24	63.7	PEDRAPLEN	1.377	63.6	6.0
28.000	D TIERRA	1.892	3.26	8.1	CAPA TRANSICION	4.956	9.05	48.3	25.000	D TIERRA	4.375	4.30	36.7	CAPA TRANSICION	7.280	7.46	107.5
	VEGETAL	4.584	9.12	46.0	PEDRAPLEN	4.228	9.50	46.7		VEGETAL	4.157	4.27	86.5	PEDRAPLEN	0.188	0.22	63.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:18 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

Istram 10.11 01/12/10 18:10:18 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	191.6
CAPA TRANSICION	302.0
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	208.1
PEDRAPLEN	67.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:18 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
29.222	D TIERRA	4.722	5.83	157.4	CAPA TRANSICION	8.251	10.11	238.8
	VEGETAL	4.835	5.90	134.2	PEDRAPLEN	0.506	0.55	4.5
30.000	D TIERRA	4.644	3.64	161.1	CAPA TRANSICION	8.183	6.39	245.2
	VEGETAL	4.839	3.76	138.0	PEDRAPLEN	0.600	0.55	4.9
32.000	D TIERRA	4.448	8.98	170.0	CAPA TRANSICION	7.874	16.06	261.2
	VEGETAL	4.643	9.69	147.7	PEDRAPLEN	0.984	1.58	6.5
34.000	D TIERRA	3.967	3.31	178.4	CAPA TRANSICION	7.383	15.26	276.5
	VEGETAL	4.842	9.69	157.4	PEDRAPLEN	1.545	2.53	9.0
34.050	D TIERRA	3.957	0.20	178.6	CAPA TRANSICION	7.384	0.37	276.9
	VEGETAL	4.842	0.24	157.6	PEDRAPLEN	1.546	0.08	9.1
34.060	D TIERRA	3.955	0.04	178.6	CAPA TRANSICION	7.383	0.07	276.9
	VEGETAL	4.842	0.05	157.6	PEDRAPLEN	1.546	0.02	9.1
35.000	D TIERRA	4.842	3.62	182.2	CAPA TRANSICION	7.114	6.83	283.7
	VEGETAL	4.441	4.55	162.2	PEDRAPLEN	1.838	1.60	10.7
35.000	D TIERRA	4.744	0.00	182.2	CAPA TRANSICION	7.114	0.00	283.7
	VEGETAL	4.842	0.00	162.2	PEDRAPLEN	1.838	0.00	10.7
35.754	D TIERRA	3.557	2.75	185.0	CAPA TRANSICION	6.888	5.28	289.0
	VEGETAL	4.836	3.65	165.8	PEDRAPLEN	2.120	1.50	12.2
36.000	D TIERRA	3.492	0.87	185.8	CAPA TRANSICION	6.796	1.68	290.7
	VEGETAL	4.834	1.19	167.0	PEDRAPLEN	2.225	0.53	12.8
38.000	D TIERRA	2.947	6.44	192.3	CAPA TRANSICION	6.110	12.91	303.6
	VEGETAL	4.744	9.58	176.6	PEDRAPLEN	2.933	5.16	17.9
38.947	D TIERRA	2.944	0.25	194.5	CAPA TRANSICION	6.093	5.78	309.4
	VEGETAL	4.527	4.39	181.0	PEDRAPLEN	3.968	2.75	20.7
39.091	D TIERRA	2.587	0.38	195.3	CAPA TRANSICION	5.925	0.87	310.3
	VEGETAL	4.455	0.85	181.7	PEDRAPLEN	2.969	0.42	21.1
39.859	D TIERRA	1.814	1.69	197.0	CAPA TRANSICION	5.095	4.23	314.5
	VEGETAL	3.974	3.23	184.9	PEDRAPLEN	3.002	2.29	23.4
40.000	D TIERRA	3.904	0.56	197.2	CAPA TRANSICION	5.023	0.71	315.2
	VEGETAL	3.904	0.56	184.9	PEDRAPLEN	3.029	0.43	23.8
40.350	D TIERRA	1.733	0.53	197.8	CAPA TRANSICION	4.554	1.66	316.8
	VEGETAL	3.739	1.34	186.8	PEDRAPLEN	3.093	1.07	24.9
41.749	D TIERRA	0.211	1.89	198.0	CAPA TRANSICION	3.055	5.32	322.1
	VEGETAL	3.122	4.80	191.6	PEDRAPLEN	3.426	4.56	29.5
42.000	D TIERRA	3.042	0.10	199.1	CAPA TRANSICION	2.841	0.74	322.9
	VEGETAL	3.022	0.77	192.3	PEDRAPLEN	3.477	0.87	30.3
43.356	D TIERRA	0.130	0.32	199.5	CAPA TRANSICION	1.615	3.02	325.9
	VEGETAL	2.596	3.82	196.2	PEDRAPLEN	4.045	5.10	35.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:17 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

Istram 10.11 01/12/10 18:10:18 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
43.828	D TIERRA	0.127	0.96	199.5	CAPA TRANSICION	1.661	0.77	326.7
	VEGETAL	2.468	1.20	197.4	PEDRAPLEN	3.779	1.85	37.3
44.000	D TIERRA	0.139	0.02	199.6	CAPA TRANSICION	1.658	0.29	327.0
	VEGETAL	2.423	0.42	197.8	PEDRAPLEN	3.683	0.64	37.9
45.118	D TIERRA	0.269	0.17	199.7	CAPA TRANSICION	3.823	2.00	329.0
	VEGETAL	2.171	2.57	200.3	PEDRAPLEN	2.638	3.53	41.4
46.000	D TIERRA	0.145	0.14	199.9	CAPA TRANSICION	1.768	1.63	330.6
	VEGETAL	2.037	1.85	202.8	PEDRAPLEN	2.423	4.87	46.3
48.000	D TIERRA	0.134	0.28	200.1	CAPA TRANSICION	1.909	3.68	334.3
	VEGETAL	1.747	3.77	206.0	PEDRAPLEN	1.504	3.93	47.6
48.005	D TIERRA	0.001	0.00	200.1	CAPA TRANSICION	1.909	0.00	334.3
	VEGETAL	1.747	0.01	206.0	PEDRAPLEN	1.503	0.01	47.6
49.536	D TIERRA	0.222	0.27	200.4	CAPA TRANSICION	2.763	3.58	337.9
	VEGETAL	1.931	2.59	208.9	PEDRAPLEN	0.124	1.40	49.0
49.543	D TIERRA	0.218	0.00	200.6	CAPA TRANSICION	2.492	0.02	337.9
	VEGETAL	1.400	0.01	208.4	PEDRAPLEN	0.128	0.00	49.0
49.548	D TIERRA	0.198	0.00	200.4	CAPA			

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

61.257	D TIERRA	3.751	0.29	287.8	CAPA TRANSICION	7.701	0.57	368.5
	VEGETAL	4.434	0.34	228.5	PEDRAPLEN	0.286	0.02	1.4
61.308	D TIERRA	3.728	0.19	288.0	CAPA TRANSICION	7.700	0.39	368.9
	VEGETAL	4.434	0.23	228.8	PEDRAPLEN	0.287	0.01	5.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:19 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	288.0
CAPA TRANSICION	368.9
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	228.8
PEDRAPLEN	5.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:19 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.052	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	1.801	0.00	0.0
	VEGETAL	1.716	0.00	0.0	PEDRAPLEN	1.489	0.00	0.0
0.018	D TIERRA	0.052	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	1.801	0.03	0.0
	VEGETAL	1.716	0.03	0.0	PEDRAPLEN	1.490	0.03	0.0
0.028	D TIERRA	0.052	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	1.801	0.02	0.1
	VEGETAL	1.716	0.02	0.0	PEDRAPLEN	1.490	0.01	0.0
2.000	D TIERRA	0.043	0.09	0.1	CAPA TRANSICION	1.661	3.41	3.5
	VEGETAL	1.797	3.46	3.5	PEDRAPLEN	1.809	3.25	3.3
2.816	D TIERRA	0.040	0.03	0.1	CAPA TRANSICION	1.615	1.34	4.8
	VEGETAL	1.847	1.49	5.0	PEDRAPLEN	1.964	1.54	4.8
4.000	D TIERRA	0.035	0.04	0.2	CAPA TRANSICION	1.521	1.86	6.7
	VEGETAL	1.973	2.26	7.3	PEDRAPLEN	2.335	2.55	7.4
4.378	D TIERRA	0.033	0.01	0.2	CAPA TRANSICION	1.523	0.58	7.2
	VEGETAL	2.018	0.75	8.0	PEDRAPLEN	2.431	0.90	8.3
6.000	D TIERRA	0.018	0.04	0.2	CAPA TRANSICION	1.143	2.16	9.4
	VEGETAL	2.254	3.46	11.5	PEDRAPLEN	3.364	4.70	13.0
6.189	D TIERRA	0.016	0.00	0.2	CAPA TRANSICION	1.095	0.21	9.6
	VEGETAL	2.285	0.43	11.9	PEDRAPLEN	3.484	0.65	13.6
8.000	D TIERRA	0.005	0.02	0.3	CAPA TRANSICION	0.719	1.64	21.2
	VEGETAL	2.677	4.49	16.4	PEDRAPLEN	4.803	0.25	21.1
8.089	D TIERRA	0.005	0.00	0.3	CAPA TRANSICION	0.670	0.06	11.3
	VEGETAL	2.698	0.24	16.6	PEDRAPLEN	4.902	0.43	21.6
9.701	CAPA TRANSICION	0.000	0.54	11.9	VEGETAL	3.117	4.69	21.3
	PEDRAPLEN	6.614	9.28	30.8				
10.000	VEGETAL	3.209	0.95	22.3	PEDRAPLEN	6.845	2.01	32.9
10.610	VEGETAL	3.404	2.02	24.3	PEDRAPLEN	7.343	3.72	37.2
11.414	VEGETAL	3.676	2.85	27.1	PEDRAPLEN	8.049	6.19	43.4
12.000	VEGETAL	3.913	2.22	29.4	PEDRAPLEN	8.673	4.90	48.3
12.785	VEGETAL	4.249	3.20	32.6	PEDRAPLEN	9.578	7.16	55.4
13.318	VEGETAL	4.546	2.34	34.9	PEDRAPLEN	10.378	5.32	60.8
14.000	VEGETAL	4.670	3.14	38.0	PEDRAPLEN	10.766	7.21	68.0
14.454	VEGETAL	4.783	9.45	47.5	PEDRAPLEN	11.328	22.09	90.1
18.000	VEGETAL	4.776	9.56	57.1	PEDRAPLEN	11.646	22.97	113.0
20.000	VEGETAL	4.774	9.55	66.6	PEDRAPLEN	12.027	23.67	136.7
20.454	VEGETAL	4.774	2.17	68.8	PEDRAPLEN	12.123	5.48	142.2
20.464	VEGETAL	4.774	0.05	68.8	PEDRAPLEN	12.124	0.12	142.3
21.373	VEGETAL	4.775	4.34	73.2	PEDRAPLEN	12.326	11.11	153.4
22.000	VEGETAL	4.777	2.99	76.2	PEDRAPLEN	12.472	7.77	161.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:19 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
24.000	VEGETAL	4.785	9.56	85.7	PEDRAPLEN	12.981	25.45	186.6
25.000	VEGETAL	4.791	4.79	90.5	PEDRAPLEN	13.260	13.12	199.8
25.632	VEGETAL	4.789	3.03	93.5	PEDRAPLEN	13.427	8.43	208.2
26.000	VEGETAL	4.788	1.76	95.3	PEDRAPLEN	13.527	4.96	213.2
28.000	VEGETAL	4.787	9.57	104.9	PEDRAPLEN	14.112	27.64	240.8
30.000	VEGETAL	4.791	9.58	114.5	PEDRAPLEN	14.762	28.87	269.7
30.737	VEGETAL	4.794	3.53	118.0	PEDRAPLEN	15.016	10.97	280.6
30.747	VEGETAL	4.794	0.05	118.0	PEDRAPLEN	15.020	0.15	280.8
32.000	VEGETAL	4.800	6.01	124.0	PEDRAPLEN	15.471	19.10	299.9
34.000	VEGETAL	4.814	9.61	133.7	PEDRAPLEN	16.242	31.71	331.6
35.000	VEGETAL	4.823	4.82	138.5	PEDRAPLEN	16.649	16.45	348.1
35.000	VEGETAL	4.823	0.00	138.5	PEDRAPLEN	16.649	0.00	348.1
36.000	VEGETAL	4.830	4.84	143.3	PEDRAPLEN	17.144	2.70	350.8
38.000	VEGETAL	4.838	9.69	153.0	PEDRAPLEN	17.894	35.04	400.0
39.289	VEGETAL	4.812	6.22	159.2	PEDRAPLEN	18.313	24.34	423.3
40.000	VEGETAL	4.803	3.42	162.6	PEDRAPLEN	18.568	13.11	436.4
40.635	VEGETAL	4.798	3.14	165.8	PEDRAPLEN	18.823	12.25	448.6
42.000	VEGETAL	4.798	6.45	172.2	PEDRAPLEN	19.343	25.69	474.4
44.000	VEGETAL	4.819	9.62	181.9	PEDRAPLEN	20.300	39.68	514.1
46.000	VEGETAL	4.864	9.68	191.5	PEDRAPLEN	21.323	41.62	555.7
47.026	VEGETAL	4.895	5.01	196.5	PEDRAPLEN	21.892	22.17	577.9
48.000	VEGETAL	4.926	4.78	201.3	PEDRAPLEN	22.449	21.59	599.4
50.000	VEGETAL	5.000	9.93	211.2	PEDRAPLEN	23.668	46.12	645.6
52.000	VEGETAL	5.085	10.08	221.3	PEDRAPLEN	24.967	68.44	694.2
52.332	VEGETAL	5.100	1.69	223.0	PEDRAPLEN	25.190	8.33	702.5
54.000	VEGETAL	5.174	8.57	231.6	PEDRAPLEN	26.307	42.95	745.5
56.000	VEGETAL	5.266	10.44	242.0	PEDRAPLEN	27.693	54.00	799.5
56.306	VEGETAL	5.281	1.61	243.6	PEDRAPLEN	27.907	8.51	808.0
56.373	VEGETAL	5.283	0.35	244.0	PEDRAPLEN	27.952	1.87	809.9
57.825	VEGETAL	5.343	7.71	251.7	PEDRAPLEN	28.925	41.29	851.1
57.830	VEGETAL	5.344	0.03	251.7	PEDRAPLEN	28.930	0.14	851.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:19 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	3
CAPA TRANSICION	11.9
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	251.7
PEDRAPLEN	851.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:19 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	5.351	0.00	0.0	PEDRAPLEN	28.997	0.00	0.0
0.005	VEGETAL	5.351	0.03	0.0	PEDRAPLEN	28.995	0.14	0.1
1.524	VEGETAL	5.275	8.07	8.1	PEDRAPLEN	27.872	43.19	43.3

3.800	VEGETAL	5.169	11.89	20.0	PEDRAPLEN	26.294	61.64	105.0
4.000	VEGETAL	5.160	1.03	21.0	PEDRAPLEN	26.155	5.24	110.2
5.518	VEGETAL	5.090	7.78	28.8	PEDRAPLEN	25.124	38.92	149.1
6.000	VEGETAL	5.070	2.45	31.2	PEDRAPLEN	24.808	12.03	161.2
8.000	VEGETAL	4.988	10.06	41.3	PEDRAPLEN	23.535	48.34	209.5
10.000	VEGETAL	4.913	9.90	51.2	PEDRAPLEN	22.334	45.87	255.4
10.859	VEGETAL	4.884	4.21	55.4	PEDRAPLEN	21.843	18.97	274.4
12.000	VEGETAL	4.850	5.55	61.0	PEDRAPLEN	21.216	24.57	298.9
12.132	VEGETAL	4.847	0.64	61.6	PEDRAPLEN	21.148	2.80	301.7
14.000	VEGETAL	4.805	9.02	70.6	PEDRAPLEN	20.212	38.63	340.4
16.000	VEGETAL	4.783	9.59	80.2	PEDRAPLEN	19.359	39.57	379.9
18.000	VEGETAL	4.787	9.57	89.8	PEDRAPLEN	18.659	38.02	417.9
18.658	VEGETAL	4.794	3.15	92.9	PEDRAPLEN	18.463	12.21	430.7
20.000	VEGETAL	4.823	6.45	99.4	PEDRAPLEN	18.128	24.55	454.7
22.000	VEGETAL	4.883	9.74	109.1	PEDRAPLEN	17.710	35.84	490.5
24.000	VEGETAL	4.840	9.72	118.8	PEDRAPLEN	16.915	34.62	525.2
26.000	VEGETAL	4.822	9.66	128.5	PEDRAPLEN	16.271	33.19	558.4
27.312	VEGETAL	4.827	6.33	134.8	PEDRAPLEN	15.933	21.13	579.5
27.322	VEGETAL	4.827	0.05	134.9	PEDRAPLEN	15.931	0.16	579.6
28.000	VEGETAL	4.830	3.27	138.1	PEDRAPLEN	15.324	31.09	611.5
30.000	VEGETAL	4.849	9.69	147.8	PEDRAPLEN	14.522	29.41	641.1
31.648	VEGETAL	4.843	7.98	155.8	PEDRAPLEN	14.961	24.95	666.4
32.000	VEGETAL	4.843	1.70	157.5	PEDRAPLEN	14.889	5.25	651.7
34.000	VEGETAL	4.849	9.69	167.2	PEDRAPLEN	14.222	14.29	709.8
35.000	VEGETAL	4.853	4.85	172.0	PEDRAPLEN	14.364	14.44	695.5
35.000	VEGETAL	4.853	0.00	172.0	PEDRAPLEN	14.364	0.00	695.5
36.000	VEGETAL	4.859	4.86	176.9	PEDRAPLEN	14.223	14.29	709.8
37.560	VEGETAL	4.871	184.5	361.5	PEDRAPLEN	14.038	22.04	731.9
37.570	VEGETAL	4.871	0.05	361.5	PEDRAPLEN	14.037	0.14	732.0
38.000	VEGETAL	4.875	2.10	363.6	PEDRAPLEN	13.994	6.03	738.0
38.800	VEGETAL	4.883	3.90	367.5	PEDRAPLEN	13.921	11.17	749.2
40.000	VEGETAL	4.896	5.87	373.4	PEDRAPLEN	13.832	16.65	765.9
42.000	VEGETAL	4.911	9.81	383.2	PEDRAPLEN	13.593	27.42	793.3
44.000	VEGETAL	4.861	216.0	599.2	PEDRAPLEN	13.312	26.90	820.2
44.732	VEGETAL	4.718	3.51	219.5	PEDRAPLEN	12.884	9.59	829.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:19 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.177	VEGETAL	4.510	2.05	221.5	PEDRAPLEN	12.283	5.60	835.4
46.000	VEGETAL							

Istram 10.11 01/12/10 18:10:20 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
350.000	VEGETAL	10.383	108.36	5198.4	PEDRAPLEN	53.055	600.00	58468.7
360.000	VEGETAL	9.481	99.32	5297.7	PEDRAPLEN	40.246	466.50	58935.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:20 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
350.000	VEGETAL	10.383	108.36	5198.4	PEDRAPLEN	53.055	600.00	58468.7
360.000	VEGETAL	9.481	99.32	5297.7	PEDRAPLEN	40.246	466.50	58935.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:20 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	3.134	0.00	15.450	0.00	0.00	0.00	0.00
2.000	VEGETAL	14.866	0.00	18.787	0.00	0.00	0.00	0.00
2.783	D TIERRA	3.285	6.42	16.132	31.58	31.6	31.6	31.6
4.000	VEGETAL	14.922	29.79	18.051	36.84	36.8	36.8	36.8
6.000	D TIERRA	3.461	4.14	17.009	20.37	64.7	64.7	64.7
8.000	VEGETAL	14.958	29.94	19.010	34.94	99.7	99.7	99.7
10.000	D TIERRA	3.650	7.11	18.555	30.93	136.6	136.6	136.6
12.000	VEGETAL	14.984	29.94	19.010	34.94	136.6	136.6	136.6
14.000	D TIERRA	3.838	7.49	19.010	36.94	136.6	136.6	136.6
16.000	VEGETAL	15.010	30.01	19.010	36.94	136.6	136.6	136.6
18.000	D TIERRA	4.026	8.54	20.390	40.49	295.5	295.5	295.5
20.000	VEGETAL	14.983	29.98	20.390	40.49	295.5	295.5	295.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:20 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
22.000	D TIERRA	4.656	9.10	21.356	42.37	420.8	420.8	420.8
24.000	VEGETAL	14.926	29.88	11.988	24.38	322.0	322.0	322.0
26.000	D TIERRA	4.866	9.50	22.197	43.55	464.3	464.3	464.3
28.000	VEGETAL	14.884	29.81	11.037	25.32	345.0	345.0	345.0
30.000	D TIERRA	5.122	10.81	23.140	45.34	509.6	509.6	509.6
32.000	VEGETAL	14.832	29.72	9.993	21.03	366.1	366.1	366.1
34.000	D TIERRA	5.391	10.51	23.634	46.77	556.4	556.4	556.4
36.000	VEGETAL	14.770	29.60	9.413	19.41	385.5	385.5	385.5
38.000	D TIERRA	5.663	11.05	23.880	47.51	603.9	603.9	603.9
40.000	VEGETAL	14.604	29.30	8.774	18.49	404.0	404.0	404.0
42.000	D TIERRA	5.940	11.60	24.127	48.01	651.9	651.9	651.9
44.000	VEGETAL	14.544	29.18	8.200	17.77	421.7	421.7	421.7
46.000	D TIERRA	6.229	7.47	24.575	29.73	700.6	700.6	700.6
48.000	VEGETAL	14.495	17.68	8.054	10.06	438.5	438.5	438.5
50.000	D TIERRA	6.518	8.58	25.023	30.79	757.6	757.6	757.6
52.000	VEGETAL	14.442	17.58	7.585	8.18	446.7	446.7	446.7
54.000	D TIERRA	6.807	9.58	25.317	31.97	822.4	822.4	822.4
56.000	VEGETAL	14.393	17.48	7.125	0.25	446.9	446.9	446.9
58.000	D TIERRA	7.097	11.22	25.612	33.22	869.5	869.5	869.5
60.000	VEGETAL	14.344	17.38	6.663	0.18	447.1	447.1	447.1
62.000	D TIERRA	7.391	12.22	25.907	34.41	906.9	906.9	906.9
64.000	VEGETAL	14.295	17.28	6.201	0.12	447.3	447.3	447.3
66.000	D TIERRA	7.688	13.22	26.202	35.60	946.3	946.3	946.3
68.000	VEGETAL	14.246	17.18	5.739	0.06	447.5	447.5	447.5
70.000	D TIERRA	7.985	14.22	26.497	36.79	985.7	985.7	985.7
72.000	VEGETAL	14.197	17.14	5.277	0.00	447.7	447.7	447.7
74.000	D TIERRA	8.282	15.22	26.792	37.98	1025.1	1025.1	1025.1
76.000	VEGETAL	14.148	17.10	4.815	0.00	447.9	447.9	447.9
78.000	D TIERRA	8.579	16.22	27.087	39.17	1064.5	1064.5	1064.5
80.000	VEGETAL	14.099	17.06	4.353	0.00	448.1	448.1	448.1
82.000	D TIERRA	8.876	17.22	27.382	40.36	1103.9	1103.9	1103.9
84.000	VEGETAL	14.050	17.02	3.891	0.00	448.3	448.3	448.3
86.000	D TIERRA	9.173	18.22	27.677	41.55	1143.3	1143.3	1143.3
88.000	VEGETAL	14.001	16.98	3.429	0.00	448.5	448.5	448.5
90.000	D TIERRA	9.470	19.22	27.972	42.74	1182.7	1182.7	1182.7
92.000	VEGETAL	13.952	16.94	2.967	0.00	448.7	448.7	448.7
94.000	D TIERRA	9.767	20.22	28.267	43.93	1222.1	1222.1	1222.1
96.000	VEGETAL	13.903	16.90	2.505	0.00	448.9	448.9	448.9
98.000	D TIERRA	10.064	21.22	28.562	45.12	1261.5	1261.5	1261.5
100.000	VEGETAL	13.854	16.86	2.043	0.00	449.1	449.1	449.1
102.000	D TIERRA	10.361	22.22	28.857	46.31	1300.9	1300.9	1300.9
104.000	VEGETAL	13.805	16.82	1.581	0.00	449.3	449.3	449.3
106.000	D TIERRA	10.668	23.22	29.152	47.50	1340.3	1340.3	1340.3
108.000	VEGETAL	13.756	16.78	1.119	0.00	449.5	449.5	449.5
110.000	D TIERRA	10.975	24.22	29.447	48.69	1379.7	1379.7	1379.7
112.000	VEGETAL	13.707	16.74	0.657	0.00	449.7	449.7	449.7
114.000	D TIERRA	11.282	25.22	29.742	49.88	1419.1	1419.1	1419.1
116.000	VEGETAL	13.658	16.70	0.195	0.00	449.9	449.9	449.9
118.000	D TIERRA	11.589	26.22	30.037	51.07	1458.5	1458.5	1458.5
120.000	VEGETAL	13.609	16.66	0.000	0.00	450.1	450.1	450.1
122.000	D TIERRA	11.896	27.22	30.332	52.26	1497.9	1497.9	1497.9
124.000	VEGETAL	13.560	16.62	0.000	0.00	450.3	450.3	450.3
126.000	D TIERRA	12.201	28.22	30.627	53.45	1537.3	1537.3	1537.3
128.000	VEGETAL	13.511	16.58	0.000	0.00	450.5	450.5	450.5
130.000	D TIERRA	12.508	29.22	30.922	54.64	1576.7	1576.7	1576.7
132.000	VEGETAL	13.462	16.54	0.000	0.00	450.7	450.7	450.7
134.000	D TIERRA	12.813	30.22	31.217	55.83	1616.1	1616.1	1616.1
136.000	VEGETAL	13.413	16.50	0.000	0.00	450.9	450.9	450.9
138.000	D TIERRA	13.110	31.22	31.512	57.02	1655.5	1655.5	1655.5
140.000	VEGETAL	13.364	16.46	0.000	0.00	451.1	451.1	451.1
142.000	D TIERRA	13.407	32.22	31.807	58.21	1694.9	1694.9	1694.9
144.000	VEGETAL	13.315	16.42	0.000	0.00	451.3	451.3	451.3
146.000	D TIERRA	13.708	33.22	32.102	59.40	1734.3	1734.3	1734.3
148.000	VEGETAL	13.266	16.38	0.000	0.00	451.5	451.5	451.5
150.000	D TIERRA	14.005	34.22	32.397	60.59	1773.7	1773.7	1773.7
152.000	VEGETAL	13.217	16.34	0.000	0.00	451.7	451.7	451.7
154.000	D TIERRA	14.300	35.22	32.692	61.78	1813.1	1813.1	1813.1
156.000	VEGETAL	13.168	16.30	0.000	0.00	451.9	451.9	451.9
158.000	D TIERRA	14.595	36.22	32.987	62.97	1852.5	1852.5	1852.5
160.000	VEGETAL	13.119	16.26	0.000	0.00	452.1	452.1	452.1
162.000	D TIERRA	14.890	37.22	33.282	64.16	1891.9	1891.9	1891.9
164.000	VEGETAL	13.070	16.22	0.000	0.00	452.3	452.3	452.3
166.000	D TIERRA	15.185	38.22	33.577	65.35	1931.3	1931.3	1931.3
168.000	VEGETAL	13.021	16.18	0.000	0.00	452.5	452.5	452.5
170.000	D TIERRA	15.490	39.22	33.872	66.54	1970.7	1970.7	1970.7
172.000	VEGETAL	12.972	16.14	0.000	0.00	452.7	452.7	452.7
174.000	D TIERRA	15.805	40.22	34.167	67.73	2010.1	2010.1	2010.1
176.000	VEGETAL	12.923	16.10	0.000	0.00	452.9	452.9	452.9
178.000	D TIERRA	16.120	41.22	34.462	68.92	2049.5	2049.5	2049.5
180.000	VEGETAL	12.874	16.06	0.000	0.00	453.1	453.1	453.1
182.000	D TIERRA	16.435	42.22	34.757	70.11	2088.9	2088.9	2088.9
184.000	VEGETAL	12.825	16.02	0.000	0.00	453.3	453.3	453.3
186.000	D TIERRA	16.750	43.22	35.052	71.30	2128.3	2128.3	2128.3
188.000	VEGETAL	12.776	15.98	0.000	0.00	453.5	453.5	453.5
190.000	D TIERRA	17.065	44.22	35.347	72.49	2167.7	2167.7	2167.7
192.000	VEGETAL	12.727	15.94	0.000	0.00	453.7	453.7	453.7
194.000	D TIERRA	17.380	45.22	35.642	73.68	2207.1	2207.1	2207.1
196.000	VEGETAL	12.678	15.90	0.000	0.00	453.9		

Istram 10.11 01/12/10 18:10:23 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
35.000	D TIERRA	2.895	2.77	15.9	CAPA TRANSICION	9.219	9.17	85.7
	VEGETAL	5.174	5.14	154.4	PEDRAPLEN	0.306	0.32	334.8
35.000	D TIERRA	2.087	0.00	15.9	CAPA TRANSICION	7.607	0.00	85.7
	VEGETAL	4.253	0.00	154.4	PEDRAPLEN	0.306	0.00	334.8
35.230	D TIERRA	2.124	0.48	16.3	CAPA TRANSICION	7.611	1.75	87.5
	VEGETAL	4.257	0.98	155.4	PEDRAPLEN	0.382	0.09	334.9
35.240	D TIERRA	2.246	0.02	16.4	CAPA TRANSICION	7.611	0.08	85.5
	VEGETAL	4.257	0.04	155.5	PEDRAPLEN	0.382	0.00	334.9
36.000	D TIERRA	2.246	1.66	18.0	CAPA TRANSICION	7.627	5.79	93.3
	VEGETAL	4.270	3.24	158.7	PEDRAPLEN	0.371	0.29	335.2
37.413	D TIERRA	2.454	3.32	21.3	CAPA TRANSICION	7.663	10.80	104.1
	VEGETAL	4.297	6.05	164.8	PEDRAPLEN	0.353	0.51	335.7
38.000	D TIERRA	2.535	2.16	22.8	CAPA TRANSICION	7.680	4.50	108.6
	VEGETAL	4.309	2.53	167.3	PEDRAPLEN	0.346	0.21	335.9
39.711	D TIERRA	2.746	4.52	27.3	CAPA TRANSICION	7.609	13.08	121.7
	VEGETAL	4.096	7.19	174.5	PEDRAPLEN	0.133	0.41	336.3
40.000	D TIERRA	2.729	0.79	28.1	CAPA TRANSICION	7.729	2.15	123.9
	VEGETAL	3.877	1.15	175.6	PEDRAPLEN	0.124	0.04	336.3
40.550	D TIERRA	2.515	1.44	29.6	CAPA TRANSICION	6.494	3.79	127.6
	VEGETAL	3.487	2.03	177.6	PEDRAPLEN	0.124	0.07	336.4
41.859	D TIERRA	2.083	3.01	32.6	CAPA TRANSICION	5.116	7.40	135.2
	VEGETAL	2.801	4.12	181.8	PEDRAPLEN	0.124	0.16	336.5
42.000	D TIERRA	2.044	0.39	32.9	CAPA TRANSICION	5.003	0.71	136.0
	VEGETAL	2.745	0.39	182.2	PEDRAPLEN	0.124	0.02	336.6
43.363	D TIERRA	2.633	2.53	35.4	CAPA TRANSICION	4.182	6.15	142.1
	VEGETAL	2.253	3.41	185.6	PEDRAPLEN	0.124	0.17	336.7
44.000	D TIERRA	1.512	36.01	36.4	CAPA TRANSICION	0.961	0.88	144.6
	VEGETAL	2.072	1.38	186.9	PEDRAPLEN	0.124	0.08	336.8
45.081	D TIERRA	1.279	1.51	37.9	CAPA TRANSICION	3.115	3.66	148.2
	VEGETAL	1.802	2.09	189.0	PEDRAPLEN	0.124	0.13	336.9
46.000	D TIERRA	1.148	1.12	39.0	CAPA TRANSICION	4.372	2.73	150.9
	VEGETAL	1.636	1.59	190.6	PEDRAPLEN	0.124	0.11	337.1
46.465	D TIERRA	1.089	0.52	39.5	CAPA TRANSICION	2.700	1.28	152.2
	VEGETAL	1.592	0.76	191.4	PEDRAPLEN	0.124	0.06	337.1
47.055	D TIERRA	1.020	0.62	40.2	CAPA TRANSICION	2.559	1.55	153.8
	VEGETAL	1.520	0.92	192.3	PEDRAPLEN	0.124	0.07	337.2
48.000	D TIERRA	0.944	0.93	41.1	CAPA TRANSICION	2.416	2.35	156.1
	VEGETAL	1.445	1.40	193.7	PEDRAPLEN	0.124	0.12	337.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:23 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
48.047	D TIERRA	0.940	0.04	41.1	CAPA TRANSICION	2.416	0.04	156.2
	VEGETAL	1.442	0.07	193.8	PEDRAPLEN	0.124	0.01	337.3
48.120	D TIERRA	0.936	0.07	41.2	CAPA TRANSICION	2.401	0.18	156.4
	VEGETAL	1.437	0.11	193.9	PEDRAPLEN	0.124	0.01	337.3
49.273	D TIERRA	0.879	0.05	41.9	CAPA TRANSICION	2.223	0.94	159.1
	VEGETAL	1.393	1.63	195.5	PEDRAPLEN	0.124	0.14	337.5
49.300	D TIERRA	0.601	0.02	42.3	CAPA TRANSICION	1.634	0.05	159.2
	VEGETAL	1.049	0.03	195.0	PEDRAPLEN	0.124	0.02	337.5
49.305	D TIERRA	0.556	0.00	42.3	CAPA TRANSICION	1.526	0.01	159.2
	VEGETAL	0.995	0.01	195.5	PEDRAPLEN	0.124	0.00	337.5
49.306	D TIERRA	0.100	42.2	42.3	CAPA TRANSICION	1.404	0.00	159.2
	VEGETAL	0.979	0.00	195.5	PEDRAPLEN	0.124	0.00	337.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:23 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

pagina 4

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.799	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.458	0.00	0.0
	VEGETAL	1.439	0.00	0.0	PEDRAPLEN	0.125	0.00	0.0
0.005	D TIERRA	0.798	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.457	0.01	0.0
	VEGETAL	1.439	0.01	0.0	PEDRAPLEN	0.125	0.00	0.0
0.857	D TIERRA	0.816	0.69	0.7	CAPA TRANSICION	2.512	2.12	2.1
	VEGETAL	1.466	1.24	1.2	PEDRAPLEN	0.125	0.11	0.1
2.000	D TIERRA	0.854	0.95	1.6	CAPA TRANSICION	2.636	2.94	5.1
	VEGETAL	1.528	1.71	3.0	PEDRAPLEN	0.125	0.14	0.2
2.147	D TIERRA	0.860	0.13	1.8	CAPA TRANSICION	2.655	0.39	5.5
	VEGETAL	1.538	0.23	3.2	PEDRAPLEN	0.125	0.02	0.3
4.000	D TIERRA	0.981	1.71	3.5	CAPA TRANSICION	5.049	5.28	10.7
	VEGETAL	1.734	3.03	6.2	PEDRAPLEN	0.125	0.23	0.5
4.124	D TIERRA	0.990	0.12	3.6	CAPA TRANSICION	3.078	0.38	11.1
	VEGETAL	1.749	0.22	6.4	PEDRAPLEN	0.125	0.02	0.5
5.246	D TIERRA	1.106	1.18	4.8	CAPA TRANSICION	3.461	3.67	14.8
	VEGETAL	1.940	2.07	8.5	PEDRAPLEN	0.125	0.14	0.7
5.924	D TIERRA	1.181	0.78	5.6	CAPA TRANSICION	3.713	2.43	17.2
	VEGETAL	2.066	1.36	9.9	PEDRAPLEN	0.125	0.08	0.7
6.000	D TIERRA	1.192	0.09	5.6	CAPA TRANSICION	3.748	0.28	17.5
	VEGETAL	2.084	0.16	10.0	PEDRAPLEN	0.125	0.01	0.7
7.671	D TIERRA	1.449	2.21	7.8	CAPA TRANSICION	4.592	6.97	24.5
	VEGETAL	2.506	3.83	13.8	PEDRAPLEN	0.125	0.21	1.0
8.000	D TIERRA	1.519	0.49	8.3	CAPA TRANSICION	4.820	1.55	26.0
	VEGETAL	2.621	0.84	14.7	PEDRAPLEN	0.125	0.04	1.0
9.256	D TIERRA	1.802	2.09	10.4	CAPA TRANSICION	5.738	6.63	32.7
	VEGETAL	3.082	3.58	18.3	PEDRAPLEN	0.125	0.16	1.2
10.000	D TIERRA	1.982	1.41	11.8	CAPA TRANSICION	6.317	37.48	48.8
	VEGETAL	3.374	2.40	20.7	PEDRAPLEN	0.125	0.09	1.2
10.712	D TIERRA	2.168	1.48	13.3	CAPA TRANSICION	6.903	4.71	41.8
	VEGETAL	3.670	2.51	23.2	PEDRAPLEN	0.125	0.09	1.3
11.459	D TIERRA	2.336	1.68	15.0	CAPA TRANSICION	7.581	5.41	47.3
	VEGETAL	4.057	2.89	26.1	PEDRAPLEN	0.137	0.10	1.4
12.000	D TIERRA	2.359	1.27	16.3	CAPA TRANSICION	7.652	4.12	51.4
	VEGETAL	4.177	2.23	28.3	PEDRAPLEN	0.217	0.17	1.5
13.785	D TIERRA	2.456	4.30	20.6	CAPA TRANSICION	7.526	13.55	64.9
	VEGETAL	4.239	7.51	35.8	PEDRAPLEN	0.352	0.51	2.0
14.000	D TIERRA	2.470	0.53	21.1	CAPA TRANSICION	7.506	1.62	66.5
	VEGETAL	4.230	0.91	36.7	PEDRAPLEN	0.350	0.08	2.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:24 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
16.000	D TIERRA	2.619	5.09	26.2	CAPA TRANSICION	7.307	14.81	81.4
	VEGETAL	4.146	8.38	45.1	PEDRAPLEN	0.330	0.68	2.8
16.634	D TIERRA	2.675	1.68	27.9	CAPA TRANSICION	7.240	4.61	86.0
	VEGETAL	4.171	2.57	47.7	PEDRAPLEN	0.195	0.17	3.0
16.644	D TIERRA	0.011	0.00	0.0				
	D FIRME	0.011	0.00	0.0				
	VEGETAL	2.676	0.03	27.9	CAPA TRANSICION	7.239	0.07	86.0
	VEGETAL	3.973	0.04	47.7	PEDRAPLEN	0.193	0.00	3.0
	D FIRME	0.012	0.00	0.0				
18.000	D TIERRA	3.129	3.94	31.8	CAPA TRANSICION	7.650	10.09	96.1
	VEGETAL	3.927	5.36	53.1	PEDRAPLEN	0.135	0.22	3.2
	D FIRME	0.201	0.14	0.1				
20.000	D TIERRA	3.424	6.55	38.4	CAPA TRANSICION	7.514	15.16	111.3
	VEGETAL	3.538	7.46	60.5	PEDRAPLEN	0.132	0.27	3.5
	D FIRME	0.473	0.67	0.8				
22.000	D TIERRA	3.735	7.16	45.5	CAPA TRANSICION	7.369	14.88	126.2
	VEGETAL	3.213	6.75	67.3	PEDRAPLEN	0.122	0.25	3.7
	D FIRME	0.710	1.18	2.0				
22.324	D TIERRA	3.790	1.22	46.7	CAPA TRANSICION	7.345	2.38	128.6
	VEGETAL	3.166	5.12	73.4	PEDRAPLEN	0.120	0.34	3.7
	D FIRME	0.244	0.24	2.2				
24.000	D TIERRA	4.074	6.59	53.3	CAPA TRANSICION	7.212	12.20	140.8
	VEGETAL	3.943	10.29	83.6	PEDRAPLEN	0.110	0.19	3.9
	D FIRME	0.124	0.02	1.38				
24.727	D TIERRA	4.016	6.15	60.0	CAPA TRANSICION	7.150	5.22	146.0
	VEGETAL	2.858	2.11	75.5	PEDRAPLEN	0.106	0.08	4.0
	D FIRME	0.961	0.88	4.3				
25.000	D TIERRA	4.221	1.15	57.5	CAPA TRANSICION	7.126	1.95	147.9
	VEGETAL	2.827	0.78	76.3	PEDRAPLEN	0.105	0.03	4.0
	D FIRME	0.982	0.47	4.6				
26.000	D TIERRA	4.372	4.30	61.8	CAPA TRANSICION	7.072	7.10	155.0
	VEGETAL	2.710	2.77	79.1	PEDRAPLEN	0.100	0.10	4.1
	D FIRME	1.032	0.56	5.6				
28.000	D TIERRA	4.528	8.90	70.7	CAPA TRANSICION	6.802	13.87	168.9
	VEGETAL	2.498	5.21	84.3	PEDRAPLEN	0.166	0.27	4.4
	D FIRME	1.214	7.9	7.9				
30.000	D TIERRA	4.731	9.26	79.9	CAPA TRANSICION	6.642	13.44	182.3
	VEGETAL	2.316	4.81	89.1	PEDRAPLEN	0.156	0.32	4.7
	D FIRME	1.323	2.54	10.4				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:24 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

Autovía A-38. Variante de La Safor.
 Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
 PROYECTO DE TRAZADO
 DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.11 01/12/10 18:10:24 3552 pagina 4
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 100: EON_B-38. (Enlace Oliva Norte. Bocina 38)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	172.9
CAPA TRANSICION	538.6
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	119.9
PEDRAPLEN	14.3
D FIRME	63.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:47 3552 pagina 1
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.001	D TIERRA	8.655	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	9.746	0.00	0.0
	SUELO ESTB-3	0.002	0.00	0.0	VEGETAL	4.064	0.00	0.0
	D FIRME	1.188	0.00	0.0				
5.047	D TIERRA	8.126	42.34	42.3	CAPA TRANSICION	9.203	47.81	47.8
	VEGETAL	4.101	20.60	20.6	D FIRME	0.989	5.49	5.5
10.000	D TIERRA	8.029	40.01	82.3	CAPA TRANSICION	9.218	45.62	93.4
	SUELO ESTB-3	0.001	0.01	0.0	VEGETAL	4.111	20.34	40.9
	D FIRME	0.978	4.87	10.4				
20.000	D TIERRA	6.538	72.84	155.2	CAPA TRANSICION	7.884	85.51	178.9
	SUELO ESTB-3	0.001	0.01	0.0	VEGETAL	4.121	41.16	82.1
	D FIRME	0.454	7.16	17.5				
30.000	D TIERRA	6.445	64.92	220.1	CAPA TRANSICION	7.845	78.65	257.6
	VEGETAL	4.160	41.40	123.5	D FIRME	0.391	4.23	21.8
32.547	D TIERRA	6.328	16.27	236.4	CAPA TRANSICION	7.862	20.00	277.6
	VEGETAL	4.130	10.56	134.1	D FIRME	0.399	1.01	22.8
40.000	D TIERRA	5.136	42.72	279.1	CAPA TRANSICION	7.217	56.19	333.8
	VEGETAL	4.074	30.57	164.6	PEDRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	D FIRME	0.105	1.88	24.6				
50.000	D TIERRA	4.023	45.80	324.9	CAPA TRANSICION	7.010	71.13	404.9
	VEGETAL	3.989	40.31	204.9	PEDRAPLEN	0.022	0.12	0.1
	D FIRME	0.002	0.54	25.2				
60.000	D TIERRA	4.546	42.85	367.7	CAPA TRANSICION	10.753	88.83	493.7
	VEGETAL	3.840	38.14	244.1	PEDRAPLEN	0.066	0.44	0.6
	D FIRME	1.512	7.57	32.7				
60.047	D TIERRA	4.549	0.21	367.9	CAPA TRANSICION	10.778	0.51	494.2
	VEGETAL	3.839	0.18	244.3	PEDRAPLEN	0.067	0.00	0.6
	D FIRME	1.521	0.07	32.8				
70.000	D TIERRA	3.572	40.41	408.4	CAPA TRANSICION	11.541	111.07	605.3
	VEGETAL	4.109	39.55	283.8	PEDRAPLEN	3.475	17.63	18.2
	D FIRME	2.801	21.51	54.3				
80.000	D TIERRA	0.675	21.23	429.6	CAPA TRANSICION	10.344	109.43	714.7
	VEGETAL	4.292	42.00	325.8	PEDRAPLEN	6.422	49.49	67.7
	D FIRME	2.592	26.97	81.3				
85.001	D TIERRA	0.000	1.69	431.3	CAPA TRANSICION	6.951	43.25	758.0
	VEGETAL	4.701	22.49	348.3	PEDRAPLEN	11.510	44.84	112.5
	D FIRME	1.686	10.70	92.0				
90.000	CAPA TRANSICION	4.400	28.37	786.4	VEGETAL	5.065	24.41	372.7
	PEDRAPLEN	16.239	69.36	181.9	D FIRME	0.424	5.27	97.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:47 3552 pagina 2
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.388	CAPA TRANSICION	4.000	1.63	788.0	VEGETAL	5.092	1.97	374.7
	PEDRAPLEN	16.853	6.42	188.3	D FIRME	0.357	0.15	97.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:47 3552 pagina 3
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	431.3
CAPA TRANSICION	788.0
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	374.7
PEDRAPLEN	188.3
D FIRME	97.4

ENLACE 5. ENLACE OLIVA SUR

Istram 10.11 01/12/10 18:10:24 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: EOS_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	29.951	0.00	0.0	PEDRAPLEN	124.901	0.00	0.0
1.040	VEGETAL	29.949	31.15	31.1	PEDRAPLEN	124.107	129.48	129.5
2.000	VEGETAL	29.954	28.75	59.9	PEDRAPLEN	123.403	118.80	248.3
2.006	VEGETAL	29.954	0.18	60.1	PEDRAPLEN	123.398	0.74	249.0
4.000	VEGETAL	29.955	59.73	119.8	PEDRAPLEN	121.898	244.56	493.6
4.003	VEGETAL	29.956	0.09	119.9	PEDRAPLEN	121.899	0.37	494.0
6.000	VEGETAL	29.956	59.82	179.7	PEDRAPLEN	120.363	241.90	735.9
6.005	VEGETAL	29.956	0.15	179.9	PEDRAPLEN	120.356	0.60	736.5
8.000	VEGETAL	29.956	59.76	239.6	PEDRAPLEN	118.798	238.56	975.0
8.008	VEGETAL	29.956	0.24	239.9	PEDRAPLEN	118.792	0.95	976.0
9.997	VEGETAL	29.954	59.58	299.5	PEDRAPLEN	117.199	234.69	1210.7
10.000	VEGETAL	29.954	0.09	299.5	PEDRAPLEN	117.199	0.35	1211.0
12.000	VEGETAL	29.957	59.91	359.5	PEDRAPLEN	115.608	232.81	1443.8
12.025	VEGETAL	29.957	0.75	360.2	PEDRAPLEN	115.586	2.89	1446.7
13.975	VEGETAL	29.954	58.41	418.6	PEDRAPLEN	114.005	223.85	1670.6
14.000	VEGETAL	29.953	0.75	419.4	PEDRAPLEN	113.982	2.85	1673.4
14.896	VEGETAL	29.944	26.83	446.2	PEDRAPLEN	113.226	101.79	1775.2
16.000	VEGETAL	30.142	33.17	479.4	PEDRAPLEN	112.974	124.86	1900.1
18.000	VEGETAL	30.535	60.68	540.0	PEDRAPLEN	112.564	225.54	2125.6
20.000	VEGETAL	30.974	61.51	601.6	PEDRAPLEN	112.197	224.76	2350.4
22.000	VEGETAL	31.460	62.43	664.0	PEDRAPLEN	111.851	224.05	2574.4
24.000	VEGETAL	31.999	63.46	727.4	PEDRAPLEN	111.130	222.98	2797.4
25.772	VEGETAL	32.014	96.72	824.2	PEDRAPLEN	109.824	195.76	2993.2
25.782	VEGETAL	32.014	0.32	824.5	PEDRAPLEN	109.820	1.10	2994.3
26.000	VEGETAL	32.015	6.98	791.5	PEDRAPLEN	109.663	23.92	3018.2
28.000	VEGETAL	32.023	64.04	855.5	PEDRAPLEN	108.328	217.99	3236.2
30.000	VEGETAL	32.031	64.05	919.6	PEDRAPLEN	107.106	215.43	3451.6
32.000	VEGETAL	32.038	64.07	983.6	PEDRAPLEN	105.984	213.09	3664.7
34.000	VEGETAL	32.045	64.08	1047.7	PEDRAPLEN	104.948	210.93	3875.6
36.000	D TIERRA	0.003	0.00	0.0	VEGETAL	32.052	64.10	1111.8
	PEDRAPLEN	103.990	208.94	4084.6				
38.000	D TIERRA	0.009	0.01	0.0	VEGETAL	32.057	64.11	1175.9
	PEDRAPLEN	103.106	207.10	4291.7				
40.000	D TIERRA	0.018	0.03	0.0	VEGETAL	32.062	64.12	1240.0
	PEDRAPLEN	102.284	205.39	4497.0				
42.000	D TIERRA	0.030	0.05	0.1	VEGETAL	32.067	64.13	1304.2
	PEDRAPLEN	101.508	203.79	4700.8				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:24 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: EOS_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
44.000	D TIERRA	0.045	0.07	0.2	VEGETAL	32.071	64.14	1368.3
	PEDRAPLEN	100.695	202.20	4903.0				
44.786	D TIERRA	0.051	0.04	0.2	VEGETAL	32.072	25.21	1393.5
	PEDRAPLEN	100.363	79.02	4982.1				
46.000	D TIERRA	0.063	0.07	0.3	VEGETAL	32.075	38.94	1432.4
	PEDRAPLEN	99.862	121.54	5103.6				
48.000	D TIERRA	0.082	0.14	0.4	VEGETAL	32.078	64.15	1496.6
	PEDRAPLEN	99.079	198.94	5302.5				
50.000	D TIERRA	0.103	0.18	0.6	VEGETAL	32.082	64.16	1560.8
	PEDRAPLEN	98.314	197.39	5499.9				
52.000	D TIERRA	0.123	0.23	0.8	VEGETAL	32.085	64.17	1624.9
	PEDRAPLEN	97.482	195.80	5695.7				
54.000	D TIERRA	0.144	0.27	1.1	VEGETAL	32.088	64.17	1689.1
	PEDRAPLEN	96.513	194.00	5889.7				
56.000	D TIERRA	0.165	0.31	1.4	VEGETAL	32.092	64.18	1753.3
	PEDRAPLEN	95.285	191.80	6081.5				
58.000	D TIERRA	0.186	0.35	1.8	VEGETAL	32.078	64.17	1817.4
	PEDRAPLEN	93.582	188.87	6270.4				
60.000	D TIERRA	0.208	0.39	2.1	VEGETAL	31.992	64.07	1881.5
	PEDRAPLEN	91.890	185.47	6455.9				
62.000	D TIERRA	0.229	0.44	2.6	VEGETAL	31.905	63.90	1945.4
	PEDRAPLEN	90.704	182.59	6638.5				
64.000	D TIERRA	0.251	0.48	3.1	VEGETAL	31.873	63.78	2009.2
	PEDRAPLEN	90.283	180.99	6819.4				
66.000	D TIERRA	0.273	0.52	3.6	VEGETAL	31.858	63.73	2072.9
	PEDRAPLEN	90.397	180.68	7000.1				
68.000	D TIERRA	0.295	0.57	4.2	VEGETAL	31.875	63.73	2136.7
	PEDRAPLEN	90.549	180.95	7181.1				
70.000	D TIERRA	0.317	0.61	4.8	VEGETAL	31.876	63.75	2200.4
	PEDRAPLEN	90.687	181.24	7362.3				
72.000	D TIERRA	0.339	0.66	5.4	VEGETAL	31.896	63.77	2264.2
	PEDRAPLEN	90.863	181.55	7543.9				
73.441	D TIERRA	0.356	0.50	5.9	VEGETAL	31.911	45.97	2310.2
	PEDRAPLEN	90.998	131.03	7674.9				
73.451	D TIERRA	0.356	0.00	5.9	VEGETAL	31.911	0.32	2310.5
	PEDRAPLEN	90.997	0.91	7675.8				
74.000	D TIERRA	0.362	0.20	6.1	VEGETAL	31.917	17.52	2328.0
	PEDRAPLEN	91.056	49.97	7725.8				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:24 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: EOS_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
76.000	D TIERRA	0.385	0.75	6.9	VEGETAL	31.866	63.78	2391.8
	PEDRAPLEN	91.191	182.25	7908.0				
78.000	D TIERRA	0.408	0.79	7.7	VEGETAL	31.208	63.07	2454.8
	PEDRAPLEN	90.056	181.25	8089.3				
80.000	D TIERRA	0.433	0.84	8.5	VEGETAL	30.611	61.82	2516.7
	PEDRAPLEN	88.660	178.72	8268.0				
82.000	D TIERRA	0.456	0.89	9.4	VEGETAL	30.070	60.68	2577.3
	PEDRAPLEN	87.370	176.03	8444.0				

82.471	D TIERRA	0.462	0.22	9.6	VEGETAL	29.950	14.13	2591.5
	PEDRAPLEN	87.086	41.08	8485.1				
83.914	D TIERRA	0.479	0.68	10.3	VEGETAL	29.963	43.23	2634.7
	PEDRAPLEN	87.256	125.79	8610.9				
84.000	D TIERRA	0.480	0.04	10.3	VEGETAL	29.963	2.58	2637.3
	PEDRAPLEN	87.258	7.50	8618.4				
85.958	D TIERRA	0.504	0.96	11.3	VEGETAL	29.967	58.67	2696.0
	PEDRAPLEN	87.378	170.97	8789.4				
86.000	D TIERRA	0.504	0.02	11.3	VEGETAL	29.966	1.26	2697.2
	PEDRAPLEN	87.378	3.67	8793.0				
88.000	D TIERRA	0.528	1.03	12.3	VEGETAL	29.951	59.92	2757.1
	PEDRAPLEN	87.415	174.79	8967.8				
88.039	D TIERRA	0.529	0.02	12.4	VEGETAL	29.951	1.17	2758.3
	PEDRAPLEN	87.419	3.41	8971.2				
89.403	D TIERRA	0.546	0.73	13.1	VEGETAL	29.951	40.85	2799.2
	PEDRAPLEN	87.444	119.26	9090.5				
90.000	D TIERRA	0.553	0.33	13.4	VEGETAL	29.949	17.88	2817.0
	PEDRAPLEN	87.438	52.20	9142.7				
91.141	D TIERRA	0.567	0.64	14.1	VEGETAL	29.953	34.17	2851.2
	PEDRAPLEN	87.441	99.77	9242.5				
92.000	D TIERRA	0.577	0.49	14.6	VEGETAL	29.948	25.73	2876.9
	PEDRAPLEN	87.400	75.09	9317.5				
93.012	D TIERRA	0.591	0.35	15.1	VEGETAL	29.950	30.31	2907.2
	PEDRAPLEN	87.362	88.43	9406.0				
93.979	D TIERRA	0.602	0.58	15.7	VEGETAL	29.954	28.96	2936.2
	PEDRAPLEN	87.319	84.46	9490.4				
94.000	D TIERRA	0.603	0.01	15.7	VEGETAL	29.948	0.63	2936.8
	PEDRAPLEN	87.304	1.83	9492.3				
94.262	D TIERRA	0.606	0.16	15.9	CAPA TRANSICION	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	29.946	7.85	2944.7	PEDRAPLEN	87.278	22.87	9515.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:24 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: EOS_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
94.272	D TIERRA	0.606	0.01	15.9	CAPA TRANSICION	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	29.946	0.30	2945.0	PEDRAPLEN	87.273	0.87	9516.0
94.806	D TIERRA	0.612	0.33	16.2	CAPA TRANSICION	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	29.943	15.99	2961.0	PEDRAPLEN	87.233	46.59	9562.6
94.816	D TIERRA	0.613	0.01	16.2	CAPA TRANSICION	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	29.943	0.30	2961.3	PEDRAPLEN	87.227	0.87	9563.5
96.000	D TIERRA	0.628	0.73	17.0	CAPA TRANSICION	0.012	0.01	0.0
	VEGETAL	29.946	35.45	2996.7	PEDRAPLEN	87.140	103.23	9666.7
96.007	D TIERRA	0.628	0.00	17.0	CAPA TRANSICION	0.012	0.00	0.0
	VEGETAL	29.946	0.21	2996.9	PEDRAPLEN	87.135	0.61	9667.3
98.000	D TIERRA	0.654	1.28	18.3	CAPA TRANSICION	0.031	0.04	0.1
	VEGETAL	29.947	59.68	3056.6	PEDRAPLEN	86.954	173.48	9840.8
98.011	D TIERRA	0.654	0.01	18.3	CAPA TRANSICION	0.031	0.00	0.1
	VEGETAL	29.947	0.33	3057.0	PEDRAPLEN	86.950	0.96	9841.7
99.968	D TIERRA	0.680	1.30	19.6	CAPA TRANSICION	0.077	0.11	0.2
	VEGETAL	29.964	58.62	3115.6	PEDRAPLEN	86.761	169.98	10011.7
100.000	D TIERRA	0.680	0.02	19.6	CAPA TRANSICION	0.077	0.00	0.2

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
332.000	D TIERRA	46.151	62.04	3550.1	CAPA TRANSICION	63.624	83.73	4769.2
	VEGETAL	32.903	43.37	10272.4	PEDRAPLEN	0.397	0.66	24382.8
333.121	D TIERRA	43.946	50.50	3600.6	CAPA TRANSICION	63.824	71.43	4840.6
	VEGETAL	32.887	36.88	10309.3	PEDRAPLEN	0.195	0.33	24383.2
333.131	D TIERRA	43.924	0.44	3601.0	CAPA TRANSICION	63.824	0.64	4841.2
	VEGETAL	32.780	0.33	10309.6	PEDRAPLEN	0.195	0.00	24383.2
334.000	D TIERRA	41.232	37.00	3638.0	CAPA TRANSICION	61.245	54.34	4895.6
	VEGETAL	32.503	28.37	10337.9	PEDRAPLEN	2.665	1.24	24384.4
336.000	D TIERRA	27.586	68.82	3706.8	CAPA TRANSICION	60.876	122.12	5017.7
	VEGETAL	31.833	64.34	10402.3	PEDRAPLEN	2.683	5.35	24389.8
338.000	D TIERRA	4.987	32.57	3739.4	CAPA TRANSICION	41.308	102.18	5119.9
	VEGETAL	31.224	63.06	10465.3	PEDRAPLEN	21.987	24.67	24414.4
340.000	D TIERRA	0.923	5.91	3745.3	CAPA TRANSICION	20.815	62.12	5182.0
	VEGETAL	30.671	61.89	10527.2	PEDRAPLEN	67.615	89.60	24504.0
342.000	D TIERRA	0.077	1.00	3746.3	CAPA TRANSICION	4.064	24.88	5206.9
	VEGETAL	30.170	60.84	10588.1	PEDRAPLEN	96.506	164.12	24668.2
342.965	D TIERRA	0.016	0.04	3746.4	CAPA TRANSICION	2.049	2.95	5209.8
	VEGETAL	29.945	29.01	10617.1	PEDRAPLEN	102.397	95.97	24764.1
344.000	CAPA TRANSICION	0.076	1.10	5210.9	VEGETAL	29.952	31.00	10648.1
	PEDRAPLEN	108.349	109.06	24873.2				
344.007	CAPA TRANSICION	0.076	0.00	5210.9	VEGETAL	29.952	0.21	10648.3
	PEDRAPLEN	108.371	0.76	24873.9				
346.000	CAPA TRANSICION	0.025	0.10	5211.0	VEGETAL	29.947	59.69	10708.0
	PEDRAPLEN	114.458	222.05	25096.0				
346.015	CAPA TRANSICION	0.024	0.00	5211.0	VEGETAL	29.947	0.45	10708.4
	PEDRAPLEN	114.506	1.72	25097.7				
348.000	CAPA TRANSICION	0.005	0.03	5211.1	VEGETAL	29.949	59.45	10767.9
	PEDRAPLEN	120.098	232.84	25330.6				
348.020	CAPA TRANSICION	0.005	0.00	5211.1	VEGETAL	29.949	0.60	10768.5
	PEDRAPLEN	120.155	2.40	25333.0				
349.975	VEGETAL	29.952	58.55	10827.0	PEDRAPLEN	124.921	239.56	25272.5
350.000	VEGETAL	29.951	0.75	10827.8	PEDRAPLEN	124.970	3.12	25275.6
351.989	VEGETAL	29.950	59.57	10887.3	PEDRAPLEN	128.453	252.03	25827.7
352.000	VEGETAL	29.950	0.33	10887.7	PEDRAPLEN	128.471	1.41	25829.1
353.997	VEGETAL	29.955	59.81	10947.5	PEDRAPLEN	130.848	258.93	26088.0
354.000	VEGETAL	29.955	0.09	10947.6	PEDRAPLEN	130.853	0.39	26088.4
356.000	VEGETAL	29.954	59.91	11007.5	PEDRAPLEN	132.062	262.92	26351.3
356.010	VEGETAL	29.954	0.30	11007.8	PEDRAPLEN	132.068	1.32	26352.6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:25 3552 pagina 16
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
357.050	VEGETAL	29.949	31.15	11038.9	PEDRAPLEN	132.434	137.54	26490.2
358.000	VEGETAL	29.946	28.45	11067.4	PEDRAPLEN	132.680	125.93	26616.1
358.570	VEGETAL	29.948	17.07	11084.5	PEDRAPLEN	132.806	75.66	26691.8
358.580	VEGETAL	29.949	0.30	11084.8	PEDRAPLEN	132.811	1.33	26693.1
358.583	VEGETAL	29.950	0.09	11084.8	PEDRAPLEN	132.814	0.40	26693.5
360.000	VEGETAL	32.363	44.15	11129.0	PEDRAPLEN	140.954	193.96	26887.5
362.000	VEGETAL	32.355	64.72	11193.7	PEDRAPLEN	140.908	281.86	27169.3
364.000	VEGETAL	32.348	64.70	11258.4	PEDRAPLEN	140.540	281.45	27450.8
366.000	VEGETAL	32.341	64.69	11323.1	PEDRAPLEN	140.047	280.59	27731.4
368.000	VEGETAL	32.333	64.67	11387.8	PEDRAPLEN	138.915	278.96	28010.3
368.281	VEGETAL	32.332	9.09	11396.9	PEDRAPLEN	138.733	39.01	28049.3
370.000	VEGETAL	32.327	55.57	11452.4	PEDRAPLEN	137.618	237.52	28286.9
372.000	VEGETAL	32.321	64.65	11517.1	PEDRAPLEN	136.224	273.84	28560.7
374.000	VEGETAL	32.316	64.64	11581.7	PEDRAPLEN	134.733	270.96	28831.7
376.000	VEGETAL	32.311	64.63	11646.4	PEDRAPLEN	133.153	267.89	29099.5
376.296	VEGETAL	32.310	9.56	11655.9	PEDRAPLEN	132.909	39.38	29138.9
376.306	VEGETAL	32.307	0.32	11656.2	PEDRAPLEN	132.773	1.33	29140.3
376.377	VEGETAL	29.964	2.21	11658.4	PEDRAPLEN	125.430	9.17	29149.4
376.991	VEGETAL	29.951	18.39	11676.8	PEDRAPLEN	124.901	76.85	29226.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:25 3552 pagina 17
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	3746.4
CAPA TRANSICION	5211.1
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	11676.8
PEDRAPLEN	29226.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:27 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 102: E05_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.695	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	9.121	0.00	0.0
	VEGETAL	5.811	0.00	0.0	PEDRAPLEN	2.363	0.00	0.0
2.000	D TIERRA	0.862	1.56	1.6	CAPA TRANSICION	10.011	19.13	19.1
	VEGETAL	6.182	11.99	12.0	PEDRAPLEN	2.205	4.57	4.6
4.000	D TIERRA	1.094	1.96	3.5	CAPA TRANSICION	11.066	21.08	40.2
	VEGETAL	6.584	12.77	24.8	PEDRAPLEN	1.947	4.15	8.7
6.000	D TIERRA	1.191	2.28	5.8	CAPA TRANSICION	11.909	22.98	63.2
	VEGETAL	7.026	13.61	38.4	PEDRAPLEN	1.767	3.71	12.4
8.000	D TIERRA	1.216	2.41	8.2	CAPA TRANSICION	12.152	24.06	87.2
	VEGETAL	7.023	14.05	52.4	PEDRAPLEN	1.512	3.28	15.7
10.000	D TIERRA	1.239	2.46	10.7	CAPA TRANSICION	12.346	24.50	111.7
	VEGETAL	7.020	14.04	66.5	PEDRAPLEN	1.308	2.82	18.5

10.224	D TIERRA	1.241	0.28	10.9	CAPA TRANSICION	12.345	2.77	114.5
	VEGETAL	7.019	1.57	1.308	PEDRAPLEN	0.239	0.41	18.8
10.234	D TIERRA	1.241	0.01	11.0	CAPA TRANSICION	12.345	0.12	114.6
	VEGETAL	7.019	0.07	1.308	PEDRAPLEN	0.01	0.01	18.8
12.000	D TIERRA	1.259	2.21	13.2	CAPA TRANSICION	12.491	21.93	136.6
	VEGETAL	7.017	12.39	80.5	PEDRAPLEN	1.155	2.18	21.0
14.000	D TIERRA	1.277	2.54	15.7	CAPA TRANSICION	12.687	25.18	161.7
	VEGETAL	7.015	14.03	94.5	PEDRAPLEN	0.953	2.11	23.1
16.000	D TIERRA	1.292	2.57	18.3	CAPA TRANSICION	12.833	25.52	187.3
	VEGETAL	7.013	14.03	108.6	PEDRAPLEN	0.802	1.76	24.9
18.000	D TIERRA	1.302	2.59	20.9	CAPA TRANSICION	13.015	25.85	213.1
	VEGETAL	7.003	14.02	122.6	PEDRAPLEN	0.602	1.40	26.3
20.000	D TIERRA	1.319	2.62	23.5	CAPA TRANSICION	13.146	26.16	239.3
	VEGETAL	6.994	14.00	136.6	PEDRAPLEN	0.452	1.05	27.3
22.000	D TIERRA	1.347	2.67	26.1	CAPA TRANSICION	13.226	26.37	265.6
	VEGETAL	6.984	13.98	150.5	PEDRAPLEN	0.351	0.80	28.1
24.000	D TIERRA	1.390	2.74	28.9	CAPA TRANSICION	13.305	26.53	292.2
	VEGETAL	6.973	13.96	164.5	PEDRAPLEN	0.251	0.60	28.7
26.000	D TIERRA	1.450	2.84	31.7	CAPA TRANSICION	13.282	26.59	318.8
	VEGETAL	6.963	13.94	178.4	PEDRAPLEN	0.251	0.50	29.2
28.000	D TIERRA	1.532	2.98	34.7	CAPA TRANSICION	13.259	26.54	345.3
	VEGETAL	6.952	13.92	192.4	PEDRAPLEN	0.251	0.50	29.7
30.000	D TIERRA	1.641	3.17	37.9	CAPA TRANSICION	13.235	26.49	371.8
	VEGETAL	6.941	13.89	206.2	PEDRAPLEN	0.251	0.50	30.3
32.000	D TIERRA	1.783	3.42	41.3	CAPA TRANSICION	13.209	26.44	398.2
	VEGETAL	6.930	13.87	220.1	PEDRAPLEN	0.251	0.50	30.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:27 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 102: E05_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
34.000	D TIERRA	1.964	3.75	45.0	CAPA TRANSICION	13.182	26.39	424.6
	VEGETAL	6.919	13.85	234.0	PEDRAPLEN	0.251	0.50	31.3
36.000	D TIERRA	2.184	4.15	49.2	CAPA TRANSICION	13.144	26.33	451.0
	VEGETAL	6.903	13.82	247.8	PEDRAPLEN	0.250	0.50	31.8
36.984	D TIERRA	2.290	2.20	51.4	CAPA TRANSICION	13.109	12.92	463.9
	VEGETAL	6.889	6.79	254.6	PEDRAPLEN	0.250	0.25	32.0
38.000	D TIERRA	2.401	2.38	53.8	CAPA TRANSICION	13.072	13.30	477.2
	VEGETAL	6.875	6.99	261.6	PEDRAPLEN	0.250	0.25	32.3
40.000	D TIERRA	2.616	5.02	58.8	CAPA TRANSICION	12.999	26.07	503.2
	VEGETAL	6.847	13.72	275.3				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
122.012	D TIERRA	0.167	0.00	197.4	CAPA TRANSICION	5.674	0.07	1434.9
	VEGETAL	5.487	0.07	778.1	PEDRAPLEN	5.267	0.06	82.8
124.000	D TIERRA	0.031	0.20	197.6	CAPA TRANSICION	2.239	7.87	1442.7
	VEGETAL	5.496	10.92	789.1	PEDRAPLEN	8.962	14.14	96.9
124.107	D TIERRA	0.028	0.00	197.6	CAPA TRANSICION	2.092	0.23	1443.0
	VEGETAL	5.497	0.59	789.6	PEDRAPLEN	9.130	0.97	97.9
125.990	D TIERRA	0.013	0.04	197.6	CAPA TRANSICION	0.893	2.81	1445.8
	VEGETAL	5.467	10.32	800.0	PEDRAPLEN	10.584	18.56	116.5
126.000	D TIERRA	0.013	0.00	197.6	CAPA TRANSICION	0.893	0.01	1445.8
	VEGETAL	5.467	0.05	800.0	PEDRAPLEN	10.585	0.11	116.6
126.932	D TIERRA	0.010	0.01	197.6	CAPA TRANSICION	0.800	0.79	1446.6
	VEGETAL	5.510	5.12	805.1	PEDRAPLEN	10.911	10.02	126.6
128.000	D TIERRA	0.007	0.01	197.6	CAPA TRANSICION	0.708	0.81	1447.4
	VEGETAL	5.553	5.91	811.0	PEDRAPLEN	11.246	11.83	138.4
128.219	D TIERRA	0.006	0.00	197.6	CAPA TRANSICION	0.710	0.16	1447.5
	VEGETAL	5.563	1.22	812.3	PEDRAPLEN	11.296	2.47	140.9
128.512	D TIERRA	0.015	0.00	197.6	CAPA TRANSICION	1.565	0.33	1447.9
	VEGETAL	7.204	1.87	814.1	PEDRAPLEN	13.717	3.66	144.6
128.522	D TIERRA	0.015	0.00	197.6	CAPA TRANSICION	1.581	0.02	1447.9
	VEGETAL	7.273	0.07	814.2	PEDRAPLEN	13.777	0.14	144.7
130.000	D TIERRA	0.003	0.01	197.6	CAPA TRANSICION	0.523	1.55	1449.5
	VEGETAL	7.302	10.77	825.0	PEDRAPLEN	15.141	21.37	166.1
132.000	CAPA TRANSICION	0.000	0.52	1450.0	VEGETAL	7.343	14.64	839.6
	PEDRAPLEN	16.026	31.17	197.2				
134.000	VEGETAL	7.383	14.73	854.3	PEDRAPLEN	16.303	32.33	229.6
136.000	VEGETAL	7.405	14.79	869.1	PEDRAPLEN	16.480	32.78	262.3
137.425	VEGETAL	7.415	10.56	879.7	PEDRAPLEN	16.595	23.57	285.9
137.444	VEGETAL	5.554	0.12	879.8	PEDRAPLEN	12.652	0.28	286.2
137.454	VEGETAL	5.554	0.06	879.9	PEDRAPLEN	12.651	0.13	286.3
138.000	VEGETAL	5.552	3.03	882.9	PEDRAPLEN	12.673	6.91	293.2
139.981	VEGETAL	5.564	11.01	893.9	PEDRAPLEN	12.798	25.23	318.5
140.000	VEGETAL	5.564	0.11	894.0	PEDRAPLEN	12.799	0.24	318.7
141.985	VEGETAL	5.570	11.05	905.1	PEDRAPLEN	12.900	25.51	344.2
142.000	VEGETAL	5.570	0.08	905.1	PEDRAPLEN	12.900	0.19	344.4
144.000	VEGETAL	5.577	11.15	916.3	PEDRAPLEN	12.999	25.90	370.3
145.974	VEGETAL	5.581	11.01	927.3	PEDRAPLEN	13.097	25.76	396.1
146.000	VEGETAL	5.581	0.15	927.5	PEDRAPLEN	13.098	0.34	396.4
148.000	VEGETAL	5.589	11.17	938.6	PEDRAPLEN	13.183	26.28	422.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:27 3552 pagina 7
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 102: EOS_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
148.019	VEGETAL	5.590	0.11	938.7	PEDRAPLEN	13.184	0.25	422.9
150.000	VEGETAL	5.594	11.08	949.8	PEDRAPLEN	13.235	26.17	449.1
150.006	VEGETAL	5.594	0.03	949.8	PEDRAPLEN	13.235	0.08	449.2
151.999	VEGETAL	5.601	11.16	961.0	PEDRAPLEN	13.301	26.44	475.6
152.000	VEGETAL	5.601	0.01	961.0	PEDRAPLEN	13.301	0.01	475.6
154.000	VEGETAL	5.603	11.20	972.2	PEDRAPLEN	13.325	26.63	502.3
154.008	VEGETAL	5.603	0.04	972.3	PEDRAPLEN	13.325	0.11	502.4
154.888	VEGETAL	5.602	4.93	977.2	PEDRAPLEN	13.326	11.73	514.1
156.000	VEGETAL	5.683	6.39	983.6	PEDRAPLEN	13.921	15.15	529.2
158.000	D TIERRA	0.069	0.07	197.7	CAPA TRANSICION	0.950	0.95	1450.9
	VEGETAL	6.474	12.36	995.9	PEDRAPLEN	13.847	27.77	557.0
160.000	D TIERRA	0.048	0.12	197.8	CAPA TRANSICION	0.850	1.80	1452.7
	VEGETAL	7.128	13.60	1009.5	PEDRAPLEN	15.331	29.18	586.2
160.305	D TIERRA	0.044	0.01	197.8	CAPA TRANSICION	0.800	0.25	1453.0
	VEGETAL	7.234	2.19	1011.7	PEDRAPLEN	15.551	4.71	590.9
160.315	D TIERRA	0.044	0.00	197.9	CAPA TRANSICION	0.800	0.01	1453.0
	VEGETAL	7.237	0.07	1011.8	PEDRAPLEN	15.556	0.16	591.1
160.908	D TIERRA	0.038	0.02	197.9	CAPA TRANSICION	0.750	0.46	1453.4
	VEGETAL	7.161	4.27	1016.1	PEDRAPLEN	15.515	9.21	600.3
160.918	D TIERRA	0.037	0.00	197.9	CAPA TRANSICION	0.750	0.01	1453.5
	VEGETAL	7.158	0.07	1016.1	PEDRAPLEN	15.510	0.16	600.4
162.000	D TIERRA	0.026	0.03	197.9	CAPA TRANSICION	0.700	0.78	1454.2
	VEGETAL	6.776	7.54	1023.7	PEDRAPLEN	14.840	16.42	616.8
164.000	D TIERRA	0.012	0.04	197.9	CAPA TRANSICION	0.300	1.00	1455.2
	VEGETAL	6.119	12.89	1036.6	PEDRAPLEN	13.861	28.70	645.5
165.772	D TIERRA	0.012	0.02	198.0	CAPA TRANSICION	0.300	0.53	1455.8
	VEGETAL	5.587	10.37	1046.9	PEDRAPLEN	12.694	23.53	669.1
166.000	D TIERRA	0.008	0.00	198.0	CAPA TRANSICION	0.250	0.06	1455.8
	VEGETAL	5.583	1.27	1048.2	PEDRAPLEN	12.738	2.90	672.0
167.978	D TIERRA	0.007	0.02	198.0	CAPA TRANSICION	0.250	0.49	1456.3
	VEGETAL	5.565	11.03	1059.2	PEDRAPLEN	12.767	25.22	697.2
168.000	D TIERRA	0.007	0.00	198.0	CAPA TRANSICION	0.250	0.01	1456.3
	VEGETAL	5.565	0.12	1059.4	PEDRAPLEN	12.766	0.28	697.5
169.991	D TIERRA	0.004	0.01	198.0	CAPA TRANSICION	0.200	0.45	1456.8
	VEGETAL	5.583	11.10	1070.5	PEDRAPLEN	12.925	25.58	723.1
170.000	D TIERRA	0.003	0.00	198.0	CAPA TRANSICION	0.150	0.00	1456.8
	VEGETAL	5.583	0.05	1070.5	PEDRAPLEN	12.974	0.12	723.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:27 3552 pagina 8
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 102: EOS_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
171.972	D TIERRA	0.002	0.01	198.0	CAPA TRANSICION	0.150	0.30	1457.1
	VEGETAL	5.580	11.01	1081.5	PEDRAPLEN	13.029	25.64	748.8
172.000	D TIERRA	0.002	0.00	198.0	CAPA TRANSICION	0.150	0.00	1457.1
	VEGETAL	5.580	0.16	1081.7	PEDRAPLEN	13.028	0.36	749.2
173.980	CAPA TRANSICION	0.100	0.25	1457.3	VEGETAL	5.566	11.03	1092.7
	PEDRAPLEN	13.093	25.86	775.0				
174.000	CAPA TRANSICION	0.100	0.00	1457.3	VEGETAL	5.566	0.11	1092.8
	PEDRAPLEN	13.092	0.26	775.3				
174.984	D TIERRA	0.001	0.00	198.0	CAPA TRANSICION	0.100	0.10	1457.4
	VEGETAL	5.568	5.48	1098.3	PEDRAPLEN	13.057	12.87	788.2
176.000	CAPA TRANSICION	0.100	0.10	1457.5	VEGETAL	5.579	5.66	1104.0
	PEDRAPLEN	13.099	13.24	801.4				
176.022	CAPA TRANSICION	0.100	0.00	1457.5	VEGETAL	5.579	0.12	1104.1
	PEDRAPLEN	13.097	0.29	801.7				
178.000	CAPA TRANSICION	0.050	0.15	1457.7	VEGETAL	5.565	11.02	1115.1
	PEDRAPLEN	12.857	25.58	827.3				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
178.001	CAPA TRANSICION	0.050	0.00	1457.7	VEGETAL	5.565	0.01	1115.1
	PEDRAPLEN	12.858	0.01	827.3				
179.899	CAPA TRANSICION	0.050	0.09	1457.8	VEGETAL	5.585	10.58	1125.7
	PEDRAPLEN	12.748	24.30	851.6				
180.000	CAPA TRANSICION	0.050	0.01	1457.8	VEGETAL	5.056	0.64	1126.3
	PEDRAPLEN	16.105	1.46	853.0				
180.029	CAPA TRANSICION	0.050	0.00	1457.8	VEGETAL	7.423	0.21	1126.5
	PEDRAPLEN	16.644	0.23	853.5				
180.039	CAPA TRANSICION	0.050	0.00	1457.8	VEGETAL	7.422	0.07	1126.6
	PEDRAPLEN	16.643	0.17	853.7				
182.000	CAPA TRANSICION	0.000	0.05	1457.8	VEGETAL	7.394	14.53	1141.1
	PEDRAPLEN	16.385	32.38	886.1				
182.169	VEGETAL	5.571	1.10	1142.2	PEDRAPLEN	12.576	2.45	888.5
	VEGETAL	5.567	0.80	1143.0	PEDRAPLEN	12.555	1.81	890.3
182.323	VEGETAL	5.567	0.06	1143.1	PEDRAPLEN	12.554	0.13	890.4
	VEGETAL	5.567	0.81	1143.4	PEDRAPLEN	12.420	20.94	911.4
184.713	VEGETAL	5.574	3.97	1156.4	PEDRAPLEN	12.381	8.84	920.2
186.000	VEGETAL	5.575	7.17	1163.6	PEDRAPLEN	12.287	15.87	936.1
186.504	CAPA TRANSICION	0.050	0.01	1457.8	VEGETAL	5.579	2.81	1166.4
	PEDRAPLEN	12.209	6.17	942.3				
188.000	CAPA TRANSICION	0.000	0.04	1457.9	VEGETAL	5.564	8.33	1174.7
	PEDRAPLEN	12.123	18.20	960.5				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:27 3552 pagina 9
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 102: EOS_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
320.000	D TIERRA	0.890	1.59	210.2	CAPA TRANSICION	11.258	21.05	1728.1
	VEGETAL	7.003	14.08	2084.0	PEDRAPLEN	2.383	6.47	2653.3
322.000	D TIERRA	1.251	2.14	212.3	CAPA TRANSICION	12.691	23.95	1752.0
	VEGETAL	6.903	13.91	2097.9	PEDRAPLEN	0.657	3.04	2656.4
324.000	D TIERRA	1.827	3.08	215.4	CAPA TRANSICION	12.904	25.60	1777.6
	VEGETAL	6.839	13.74	2111.7	PEDRAPLEN	0.248	0.90	2657.3
326.000	D TIERRA	2.618	4.44	219.9	CAPA TRANSICION	12.829	25.73	1803.4
	VEGETAL	6.815	13.65	2125.3	PEDRAPLEN	0.247	0.49	2657.8
328.000	D TIERRA	3.470	6.09	226.0	CAPA TRANSICION	12.726	25.55	1828.9
	VEGETAL	6.779	13.59	2138.9	PEDRAPLEN	0.243	0.49	2658.3
330.000	D TIERRA	3.816	7.29	233.2	CAPA TRANSICION	12.597	25.32	1854.2
	VEGETAL	6.732	13.51	2152.4	PEDRAPLEN	0.242	0.49	2658.8
332.000	D TIERRA	3.620	7.44	240.7	CAPA TRANSICION	12.692	25.29	1879.5
	VEGETAL	6.756	13.49	2165.9	PEDRAPLEN	0.246	0.49	2659.2
334.000	D TIERRA	3.574	7.19	247.9	CAPA TRANSICION	12.697	25.39	1904.9
	VEGETAL	6.752	13.51	2179.4	PEDRAPLEN	0.246	0.49	2659.7
336.000	D TIERRA	3.497	7.07	254.9	CAPA TRANSICION	12.671	25.37	1930.3
	VEGETAL	6.769	13.53	2233.4	PEDRAPLEN	0.249	0.50	2661.7
338.000	D TIERRA	3.433	6.93	261.9	CAPA TRANSICION	12.686	25.36	1955.6
	VEGETAL	6.745	13.48	2206.4	PEDRAPLEN	0.250	0.50	2660.7
338.893	D TIERRA	3.409	3.06	264.9	CAPA TRANSICION	12.701	11.34	1967.0
	VEGETAL	6.750	6.03	2212.4	PEDRAPLEN	0.250	0.22	2660.9
340.000	D TIERRA	3.381	3.76	268.7	CAPA TRANSICION	12.720	14.07	1981.0
	VEGETAL	6.758	7.48	2219.9	PEDRAPLEN	0.250	0.28	2661.2
342.000	D TIERRA	3.324	6.71	275.4	CAPA TRANSICION	12.750	25.47	2006.5
	VEGETAL	6.769	13.53	2233.4	PEDRAPLEN	0.249	0.50	2661.7
344.000	D TIERRA	3.256	6.58	282.0	CAPA TRANSICION	12.774	25.52	2032.0
	VEGETAL	6.777	13.55	2247.0	PEDRAPLEN	0.249	0.50	2662.2
346.000	D TIERRA	3.180	6.44	288.4	CAPA TRANSICION	12.801	25.58	2057.6
	VEGETAL	6.786	13.56	2260.5	PEDRAPLEN	0.249	0.50	2662.7
348.000	D TIERRA	3.093	6.27	294.7	CAPA TRANSICION	12.828	25.63	2083.2
	VEGETAL	6.796	13.58	2274.1	PEDRAPLEN	0.249	0.50	2663.2
350.000	D TIERRA	2.997	6.09	300.8	CAPA TRANSICION	12.857	25.68	2108.9
	VEGETAL	6.807	13.60	2287.7	PEDRAPLEN	0.249	0.50	2663.7
352.000	D TIERRA	2.889	5.89	306.7	CAPA TRANSICION	12.887	25.74	2134.7
	VEGETAL	6.818	13.62	2301.3	PEDRAPLEN	0.249	0.50	2664.2

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	346.5
CAPA TRANSICION	2415.9
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	2450.7
PEDRAPLEN	2674.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:29 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 103: EOS_R-1. (Enlace Oliva Sur. Ramal 1)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
	VEGETAL	19.605	0.00	0.0	PEDRAPLEN	252.266	0.00	0.0
	VEGETAL	116.962	12.044	0.08	0.1	PEDRAPLEN	170.893	1.06
	VEGETAL	117.963	12.070	12.07	12.1	PEDRAPLEN	171.487	171.36
	VEGETAL	120.000	12.122	24.64	36.8	PEDRAPLEN	172.639	350.49
	VEGETAL	121.790	12.167	21.74	58.5	PEDRAPLEN	173.609	309.89
	VEGETAL	121.791	12.167	0.01	58.5	PEDRAPLEN	173.605	0.17
	VEGETAL	126.166	12.264	53.44	112.0	PEDRAPLEN	175.769	764.26
	VEGETAL	130.000	12.243	46.98	159.0	PEDRAPLEN	175.739	673.84
	VEGETAL	130.001	12.244	0.01	159.0	PEDRAPLEN	175.742	0.18
	VEGETAL	140.000	12.159	122.00	281.0	PEDRAPLEN	174.097	1749.02
	VEGETAL	143.268	12.166	39.75	320.7	PEDRAPLEN	173.983	568.76
	VEGETAL	150.000	10.354	75.80	396.5	PEDRAPLEN	172.564	1166.48
	VEGETAL	160.000	10.463	104.09	500.6	PEDRAPLEN	172.135	1723.49
	VEGETAL	164.745	10.365	49.41	550.0	PEDRAPLEN	171.318	814.84
	VEGETAL	165.101	10.357	3.69	553.7	PEDRAPLEN	171.352	61.00
	VEGETAL	170.000	12.208	55.27	609.0	PEDRAPLEN	174.967	848.31
	VEGETAL	174.114	12.225	50.40	659.4	PEDRAPLEN	168.625	706.77
	VEGETAL	180.000	12.060	71.68	731.1	PEDRAPLEN	153.566	948.21
	VEGETAL	180.001	12.059	0.01	731.1	PEDRAPLEN	153.554	0.15
	VEGETAL	190.000	10.907	114.82	845.9	PEDRAPLEN	135.414	1444.69
	VEGETAL	200.000	11.507	112.07	958.0	PEDRAPLEN	141.069	1382.42
	VEGETAL	200.001	11.507	0.01	958.0	PEDRAPLEN	141.071	0.14
	VEGETAL	210.000	11.697	116.01	1074.0	PEDRAPLEN	146.510	1437.76
	VEGETAL	216.789	10.379	74.94	1148.9	PEDRAPLEN	143.393	984.08
	VEGETAL	219.999	9.909	32.56	1181.5	PEDRAPLEN	140.189	455.15
	VEGETAL	220.000	9.909	0.01	1181.5	PEDRAPLEN	140.189	0.14
	VEGETAL	222.063	9.803	20.33	1201.8	PEDRAPLEN	138.158	287.12
	VEGETAL	229.999	9.479	76.51	1278.3	PEDRAPLEN	129.393	1061.64
	VEGETAL	230.000	9.479	0.01	1278.3	PEDRAPLEN	129.393	0.13
	VEGETAL	240.000	8.822	91.51	1369.9	PEDRAPLEN	115.895	1226.44
	VEGETAL	249.999	8.252	85.36	1455.2	PEDRAPLEN	101.966	1089.20
	VEGETAL	250.000	8.251	0.01	1455.2	PEDRAPLEN	101.962	0.10
	VEGETAL	259.999	7.668	79.59	1534.8	PEDRAPLEN	91.513	967.28
	VEGETAL	260.000	7.668	0.01	1534.8	PEDRAPLEN	91.514	0.09
	VEGETAL	270.000	9.717	86.93	1621.8	PEDRAPLEN	90.946	912.30
	VEGETAL	279.999	9.765	97.40	1719.2	PEDRAPLEN	81.158	860.44
	VEGETAL	280.000	9.765	0.01	1719.2	PEDRAPLEN	81.159	0.08
	VEGETAL	290.000	9.304	95.35	1814.5	PEDRAPLEN	69.422	752.90

Istram 10.11 01/12/10 18:10:29 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 103: EOS_R-1. (Enlace Oliva Sur. Ramal 1)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
300.000	VEGETAL	8.876	90.90	1905.4	PEDRAPLEN	60.169	647.95	24368.3
300.091	VEGETAL	8.872	0.81	1906.2	PEDRAPLEN	60.092	5.47	24373.8
310.000	VEGETAL	8.518	86.16	1992.4	PEDRAPLEN	51.872	554.73	24928.5
313.030	VEGETAL	8.439	25.69	2018.1	PEDRAPLEN	49.503	153.58	25082.1
320.000	VEGETAL	8.553	59.22	2077.3	PEDRAPLEN	45.635	331.56	25413.7
322.156	VEGETAL	8.474	18.36	2095.6	PEDRAPLEN	44.449	97.11	25510.8
327.424	VEGETAL	8.282	44.14	2139.8	PEDRAPLEN	41.792	227.16	25737.9
330.000	VEGETAL	8.238	21.28	2161.1	PEDRAPLEN	40.498	107.99	25843.9
338.488	VEGETAL	8.142	69.52	2230.6	PEDRAPLEN	35.408	322.15	26166.1
340.000	VEGETAL	8.259	12.40	2243.0	PEDRAPLEN	34.559	52.90	26219.0
344.223	VEGETAL	8.133	34.61	2277.6	PEDRAPLEN	31.315	139.09	26358.1
347.601	VEGETAL	7.947	27.16	2304.7	PEDRAPLEN	28.549	101.11	26459.2
347.611	VEGETAL	7.947	0.08	2304.8	PEDRAPLEN	28.541	0.29	26459.5
350.000	VEGETAL	7.792	18.80	2323.6	PEDRAPLEN	26.625	65.90	26525.3
360.000	VEGETAL	7.241	75.17	2398.8	PEDRAPLEN	19.647	231.36	26756.7
366.325	VEGETAL	6.991	45.01	2443.8	PEDRAPLEN	16.408	114.03	26870.7
369.079	VEGETAL	6.949	19.20	2463.0	PEDRAPLEN	15.495	43.93	26914.7
369.089	VEGETAL	6.949	0.07	2463.1	PEDRAPLEN	15.492	0.15	26914.8
370.000	VEGETAL	6.937	6.33	2469.4	PEDRAPLEN	15.310	14.03	26928.9
370.320	D TIERRA	0.002	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	0.485	0.08	0.1
	VEGETAL	6.934	2.22	2471.6	PEDRAPLEN	14.782	4.81	26933.7
371.205	D TIERRA	0.004	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	0.627	0.49	0.6
	VEGETAL	6.925	6.13	2477.7	PEDRAPLEN	14.528	12.97	26946.6
372.000	D TIERRA	0.006	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	0.770	0.56	1.1
	VEGETAL	6.925	5.51	2483.2	PEDRAPLEN	14.335	11.47	26958.1
372.029	D TIERRA	0.006	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	0.770	0.02	1.1
	VEGETAL	6.925	0.20	2483.4	PEDRAPLEN	14.334	0.42	26958.5
374.000	D TIERRA	0.012	0.02	0.0	CAPA TRANSICION	1.007	1.75	2.9
	VEGETAL	6.816	13.54	2497.0	PEDRAPLEN	13.916	27.84	26986.4
374.088	D TIERRA	0.004	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	1.007	0.09	3.0
	VEGETAL	6.791	0.60	2497.6	PEDRAPLEN	13.884	1.22	26987.6
375.529	D TIERRA	0.016	0.02	0.0	CAPA TRANSICION	1.152	1.56	4.5
	VEGETAL	6.377	9.49	2507.1	PEDRAPLEN	12.969	19.35	27006.9
376.000	D TIERRA	0.016	0.01	0.1	CAPA TRANSICION	1.151	0.54	5.1
	VEGETAL	6.225	2.97	2510.0	PEDRAPLEN	12.643	6.03	27013.0
378.000	D TIERR							

90.001	VEGETAL	8.766	0.01	641.2	PEDRAPLEN	68.070	0.07	3440.9
94.096	VEGETAL	8.340	35.03	676.2	PEDRAPLEN	62.109	266.54	3707.4
100.000	VEGETAL	8.364	49.31	725.6	PEDRAPLEN	60.106	360.78	4068.2
110.000	VEGETAL	9.460	89.12	814.7	PEDRAPLEN	74.240	671.73	4739.9
120.000	VEGETAL	9.822	96.36	911.0	PEDRAPLEN	74.840	745.40	5485.3
125.102	VEGETAL	9.777	49.97	961.0	PEDRAPLEN	73.614	378.71	5864.0
130.000	VEGETAL	9.724	47.76	1008.8	PEDRAPLEN	71.969	356.53	6220.6
140.000	VEGETAL	9.784	97.54	1106.3	PEDRAPLEN	71.992	719.80	6940.4
150.000	VEGETAL	9.793	97.89	1204.2	PEDRAPLEN	71.168	715.80	7656.2
159.999	VEGETAL	9.701	97.46	1301.7	PEDRAPLEN	68.712	699.33	8355.5
160.000	VEGETAL	9.701	0.01	1301.7	PEDRAPLEN	68.711	0.07	8355.6
166.097	VEGETAL	9.579	58.77	1360.4	PEDRAPLEN	64.973	407.54	8763.1
170.000	VEGETAL	9.516	37.26	1397.7	PEDRAPLEN	63.139	250.01	9013.1
170.001	VEGETAL	9.516	0.01	1397.7	PEDRAPLEN	63.136	0.06	9013.2
180.000	VEGETAL	9.342	94.28	1492.0	PEDRAPLEN	57.142	601.33	9614.5
190.000	VEGETAL	9.242	92.92	1584.9	PEDRAPLEN	51.483	543.13	10157.6
200.000	VEGETAL	5.736	74.89	1659.8	PEDRAPLEN	47.586	495.35	10653.0
200.001	VEGETAL	5.735	0.01	1659.8	PEDRAPLEN	47.585	0.05	10653.0
210.000	VEGETAL	7.905	68.19	1728.0	PEDRAPLEN	59.320	534.47	11187.5
220.000	VEGETAL	9.748	88.26	1816.3	PEDRAPLEN	70.441	648.80	11836.3
220.001	VEGETAL	9.748	0.01	1816.3	PEDRAPLEN	70.442	0.07	11836.4
230.000	VEGETAL	9.892	98.19	1914.5	PEDRAPLEN	69.410	699.19	12535.6
238.097	VEGETAL	9.732	79.45	1993.9	PEDRAPLEN	66.963	552.11	13087.7
240.000	VEGETAL	9.697	18.49	2012.4	PEDRAPLEN	66.358	126.85	13214.5
250.000	VEGETAL	9.735	97.16	2109.6	PEDRAPLEN	63.456	649.07	13863.6
260.000	VEGETAL	9.569	96.52	2206.1	PEDRAPLEN	60.052	617.54	14481.1
270.000	VEGETAL	9.625	95.97	2302.1	PEDRAPLEN	61.829	609.40	15090.5
279.999	VEGETAL	9.617	96.20	2398.3	PEDRAPLEN	63.108	624.62	15715.2
280.000	VEGETAL	9.617	0.01	2398.3	PEDRAPLEN	63.110	0.06	15715.2
290.000	VEGETAL	9.547	95.82	2494.1	PEDRAPLEN	61.434	622.72	16337.9
290.001	VEGETAL	9.547	0.01	2494.1	PEDRAPLEN	61.433	0.06	16338.0
300.000	VEGETAL	9.460	95.02	2589.1	PEDRAPLEN	59.379	604.00	16942.0
300.001	VEGETAL	9.460	0.01	2589.1	PEDRAPLEN	59.379	0.06	16942.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:30 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
310.000	VEGETAL	9.373	94.16	2683.3	PEDRAPLEN	57.216	582.92	17525.0
320.000	VEGETAL	9.308	93.41	2776.7	PEDRAPLEN	54.704	559.60	18084.6
330.000	VEGETAL	9.427	93.68	2870.4	PEDRAPLEN	54.642	546.73	18631.3
340.000	VEGETAL	9.556	94.91	2965.3	PEDRAPLEN	57.676	561.59	19192.9
350.000	VEGETAL	9.522	95.29	3060.6	PEDRAPLEN	59.242	584.59	19777.5
360.000	VEGETAL	9.523	95.12	3155.7	PEDRAPLEN	60.481	598.61	20376.1
370.000	VEGETAL	9.534	95.28	3251.0	PEDRAPLEN	61.523	610.02	20986.1
380.000	VEGETAL	9.535	95.35	3346.3	PEDRAPLEN	62.383	619.53	21605.6
380.001	VEGETAL	9.535	0.01	3346.3	PEDRAPLEN	62.383	0.06	21605.7
390.000	VEGETAL	9.564	95.49	3441.8	PEDRAPLEN	63.891	631.31	22237.0
400.000	VEGETAL	9.566	95.65	3537.5	PEDRAPLEN	67.082	654.86	22891.9
410.000	VEGETAL	9.602	95.84	3633.3	PEDRAPLEN	66.430	667.56	23559.4
420.000	VEGETAL	9.597	95.99	3729.3	PEDRAPLEN	65.664	660.47	24219.9
427.166	VEGETAL	9.550	68.60	3797.9	PEDRAPLEN	64.947	467.98	24687.9
430.000	VEGETAL	9.524	27.03	3824.9	PEDRAPLEN	64.639	183.62	24871.5
440.000	VEGETAL	9.315	94.20	3919.1	PEDRAPLEN	62.725	636.82	25508.3
447.187	VEGETAL	9.323	66.98	3986.1	PEDRAPLEN	61.430	446.15	25954.5
447.188	VEGETAL	9.323	0.01	3986.1	PEDRAPLEN	61.431	0.06	25954.5
449.999	VEGETAL	9.336	26.22	4012.3	PEDRAPLEN	61.774	173.16	26127.7
450.000	VEGETAL	9.336	0.01	4012.4	PEDRAPLEN	61.774	0.06	26127.8
460.000	VEGETAL	9.238	92.87	4105.2	PEDRAPLEN	60.870	613.22	26741.0
467.166	VEGETAL	9.167	65.95	4171.2	PEDRAPLEN	60.213	433.84	27174.8
470.000	VEGETAL	9.141	25.94	4197.1	PEDRAPLEN	59.972	170.30	27345.1
479.999	VEGETAL	9.048	90.93	4288.0	PEDRAPLEN	59.105	595.33	27940.5
480.000	VEGETAL	9.048	0.01	4288.1	PEDRAPLEN	59.106	0.06	27940.5
490.000	VEGETAL	8.954	90.01	4378.1	PEDRAPLEN	58.186	586.46	28527.0
499.999	VEGETAL	8.854	89.03	4467.1	PEDRAPLEN	57.332	577.53	29104.5
500.000	VEGETAL	8.854	0.01	4467.1	PEDRAPLEN	57.333	0.06	29104.6
510.000	VEGETAL	8.854	89.03	4556.1	PEDRAPLEN	60.152	587.42	29692.0
520.000	VEGETAL	8.840	88.96	4645.1	PEDRAPLEN	58.478	593.15	30285.1
530.000	VEGETAL	8.743	87.91	4733.0	PEDRAPLEN	56.896	576.87	30862.0
540.000	VEGETAL	8.650	86.96	4820.0	PEDRAPLEN	55.343	561.20	31423.2
541.293	VEGETAL	8.639	11.18	4831.1	PEDRAPLEN	55.145	71.43	31494.6
541.314	VEGETAL	8.638	0.18	4831.3	PEDRAPLEN	55.142	1.16	31495.8
550.000	VEGETAL	8.564	74.71	4906.0	PEDRAPLEN	53.764	472.98	31968.8
560.000	VEGETAL	8.470	85.17	4991.2	PEDRAPLEN	52.129	324.98	32498.2
570.000	VEGETAL	8.369	84.19	5075.4	PEDRAPLEN	50.461	312.95	33011.2
580.000	VEGETAL	8.360	83.65	5159.0	PEDRAPLEN	53.244	518.53	33529.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:30 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
590.000	VEGETAL	8.361	83.60	5242.7	PEDRAPLEN	52.365	527.99	34057.8
600.000	VEGETAL	8.328	83.44	5326.1	PEDRAPLEN	51.539	519.52	34577.3
610.000	VEGETAL	8.256	82.92	5409.0	PEDRAPLEN	50.616	510.78	35088.1
610.001	VEGETAL	8.256	0.01	5409.0	PEDRAPLEN	50.617	0.05	35088.1
620.000	VEGETAL	8.206	82.30	5491.3	PEDRAPLEN	50.391	504.99	35593.1
629.999	VEGETAL	8.184	81.94	5573.3	PEDRAPLEN	50.264	503.22	36096.3
630.000	VEGETAL	8.184	0.01	5573.3	PEDRAPLEN	50.264	0.05	36096.4
640.000	VEGETAL	8.119	81.19	5654.5	PEDRAPLEN	48.440	493.52	36589.9
640.001	VEGETAL	8.055	0.01	5654.5	PEDRAPLEN	48.441	0.05	36589.9
649.999	VEGETAL	7.861	79.57	5734.0	PEDRAPLEN	46.140	472.81	37062.8
650.000	VEGETAL	7.861	0.01	5734.1	PEDRAPLEN	46.140	0.05	37062.8
660.000	VEGETAL	7.883	78.72	5812.8	PEDRAPLEN	45.990	460.65	37523.4
660.001	VEGETAL	7.883	0.01	5812.8	PEDRAPLEN	45.988	0.05	37523.5
670.000	VEGETAL	7.890	78.85	5891.6	PEDRAPLEN	47.019	464.99	37988.5
680.000	VEGETAL	7.859	78.74	5970.4	PEDRAPLEN	47.246	471.32	38459.8
690.000	VEGETAL	7.827	78.43	6048.8	PEDRAPLEN	47.327	472.87	38932.4
700.000	VEGETAL	7.791	78.09	6126.9	PEDRAPLEN	47.300	473.14	39405.8
700.001	VEGETAL	7.790	0.01	6126.9	PEDRAPLEN	47.297	0.05	39405.9
710.000	VEGETAL	7.749	77.69	6204.6	PEDRAPLEN	47.153	472.20	39878.1
720.000	VEGETAL	7.708	77.29	6281.9	PEDRAPLEN	46.362	467.58	40345.6
730.000	VEGETAL	7.652	76.80	6358.7	PEDRAPLEN	44.720	455.41	40801.0
740.000	VEGETAL	7.555	76.04	6434.7	PEDRAPLEN	43.184	439.52	41240.6

742.803	VEGETAL	7.531	21.34	6455.9	PEDRAPLEN	42.777	120.47	41361.0
749.999	VEGETAL	7.460	53.84	6509.8	PEDRAPLEN	41.695	303.93	41665.0
750.000	VEGETAL	7.460	0.01	6509.8	PEDRAPLEN	41.695	0.04	41665.0
760.000	VEGETAL	7.342	74.01	6583.8	PEDRAPLEN	40.087	408.91	42073.9
770.000	VEGETAL	7.225	72.83	6656.7	PEDRAPLEN	38.432	392.60	42466.5
770.001	VEGETAL	7.225	0.01	6656.7	PEDRAPLEN	38.432	0.04	42466.6
778.803	VEGETAL	7.036	62.76	6719.4	PEDRAPLEN	35.954	327.37	42793.9
780.000	VEGETAL	7.024	8.41	6727.8	PEDRAPLEN	35.889	43.00	42836.9
786.352	VEGETAL	6.976	44.47	6772.3	PEDRAPLEN	35.837	227.80	43064.7
789.999	VEGETAL	6.967	25.42	6797.7	PEDRAPLEN	35.857	130.73	43195.5
790.000	VEGETAL	6.967	0.01	6797.7	PEDRAPLEN	35.857	0.04	43195.5
800.000	VEGETAL	6.784	68.75	6866.5	PEDRAPLEN	34.333	350.95	43546.5
803.255	VEGETAL	6.733	22.00	6888.5	PEDRAPLEN	33.657	110.65	43657.1
810.000	VEGETAL	6.404	44.30	6932.8	PEDRAPLEN	30.917	217.77	43874.9
811.441	VEGETAL	6.335	9.18	6942.0	PEDRAPLEN	30.324	44.12	43919.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:30 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
814.852	VEGETAL	6.283	21.52	6963.5	PEDRAPLEN	29.528	102.08	44021.1
820.000	VEGETAL	6.210	32.16	6995.6	PEDRAPLEN	28.215	148.63	44169.7
823.248	VEGETAL	6.124	20.03	7015.7	PEDRAPLEN	27.133	89.88	44259.6
830.000	VEGETAL	5.817	40.31	7056.0	PEDRAPLEN	24.067	172.85	44432.4
831.905	VEGETAL	5.732	11.00	7067.0	PEDRAPLEN	23.197	45.02	44477.5
833.890	VEGETAL	5.651	11.30	7078.3	PEDRAPLEN	22.287	45.14	44522.6
834.000	VEGETAL	5.647	0.62	7078.9	PEDRAPLEN	22.243	2.45</	

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
38.000	D TIERRA	2.458	5.06	82.3	CAPA TRANSICION	10.753	21.45	318.3
	VEGETAL	5.770	11.52	170.8	PEDRAPLEN	0.250	0.50	7.1
38.421	D TIERRA	2.424	1.03	83.3	CAPA TRANSICION	10.764	4.53	322.8
	VEGETAL	5.775	2.43	173.2	PEDRAPLEN	0.250	0.11	7.2
40.000	D TIERRA	2.337	3.76	87.1	CAPA TRANSICION	10.813	17.04	339.9
	VEGETAL	5.794	9.13	182.4	PEDRAPLEN	0.249	0.39	7.6
40.021	D TIERRA	2.336	0.05	87.1	CAPA TRANSICION	10.814	0.23	340.1
	VEGETAL	5.794	0.12	182.5	PEDRAPLEN	0.249	0.01	7.6
40.031	D TIERRA	2.335	0.02	87.1	CAPA TRANSICION	10.814	0.11	340.2
	VEGETAL	5.794	0.06	182.6	PEDRAPLEN	0.250	0.00	7.6
42.691	D TIERRA	2.160	5.98	93.1	CAPA TRANSICION	10.909	28.89	369.1
	VEGETAL	5.831	15.46	198.0	PEDRAPLEN	0.249	0.66	8.3
46.822	D TIERRA	1.806	8.19	101.3	CAPA TRANSICION	11.076	45.41	414.5
	VEGETAL	5.897	24.22	222.2	PEDRAPLEN	11.723	1.03	9.3
48.588	D TIERRA	1.621	3.03	104.3	CAPA TRANSICION	11.153	19.63	434.1
	VEGETAL	5.929	10.44	232.7	PEDRAPLEN	0.249	0.44	9.8
50.000	D TIERRA	1.459	2.17	106.5	CAPA TRANSICION	10.667	15.41	449.5
	VEGETAL	5.956	8.39	241.1	PEDRAPLEN	0.801	0.74	10.5
50.225	D TIERRA	1.430	0.33	106.8	CAPA TRANSICION	10.478	2.38	451.9
	VEGETAL	5.960	1.34	242.4	PEDRAPLEN	1.003	0.20	10.7
52.213	D TIERRA	1.190	2.60	109.4	CAPA TRANSICION	8.626	18.99	470.9
	VEGETAL	6.003	11.89	254.3	PEDRAPLEN	3.001	3.98	14.7
57.447	D TIERRA	0.672	4.87	114.3	CAPA TRANSICION	5.698	37.49	508.4
	VEGETAL	6.130	31.75	286.1	PEDRAPLEN	6.590	25.10	39.8
60.000	D TIERRA	0.453	1.44	115.7	CAPA TRANSICION	4.736	13.32	521.7
	VEGETAL	6.201	15.74	301.8	PEDRAPLEN	7.994	18.62	58.4
61.825	D TIERRA	0.316	0.70	116.4	CAPA TRANSICION	3.999	7.97	529.7
	VEGETAL	6.255	11.37	313.2	PEDRAPLEN	9.101	15.60	74.0
70.000	D TIERRA	0.000	1.29	117.7	CAPA TRANSICION	0.000	16.35	546.0
	VEGETAL	6.517	52.21	365.4	PEDRAPLEN	15.389	100.10	174.1
70.225	D TIERRA	0.624	1.47	118.3	CAPA TRANSICION	15.467	3.47	177.6
	VEGETAL	6.588	6.34	373.2	PEDRAPLEN	15.804	15.15	192.7
80.000	D TIERRA	0.899	59.25	432.4	CAPA TRANSICION	19.106	153.71	346.4
	VEGETAL	6.928	4.91	437.3	PEDRAPLEN	19.391	13.67	360.1
80.720	D TIERRA	0.929	0.07	437.4	CAPA TRANSICION	19.395	0.19	360.3
	VEGETAL	7.325	66.10	503.5	PEDRAPLEN	23.604	199.41	559.7
89.900	D TIERRA	6.744	0.04	503.5	CAPA TRANSICION	22.577	0.12	559.8
	VEGETAL	6.745	0.03	503.6	PEDRAPLEN	22.579	0.11	559.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:31 3552 pagina 4
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 105: EOS_R-3. (Enlace Oliva Sur. Ramal 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.225	VEGETAL	6.751	1.48	505.1	PEDRAPLEN	22.679	4.98	564.9
100.000	VEGETAL	7.033	67.37	572.4	PEDRAPLEN	26.288	239.33	804.2
100.999	VEGETAL	7.285	71.58	644.0	PEDRAPLEN	31.114	286.98	1091.2
110.000	VEGETAL	7.285	0.01	644.0	PEDRAPLEN	31.113	0.03	1091.3
120.000	VEGETAL	7.668	74.76	718.8	PEDRAPLEN	36.918	340.16	1431.4
130.000	VEGETAL	7.955	78.11	796.9	PEDRAPLEN	42.243	396.30	1827.7
130.001	VEGETAL	7.955	0.01	796.9	PEDRAPLEN	42.344	0.04	1827.8
140.000	VEGETAL	8.275	81.14	878.0	PEDRAPLEN	47.786	450.61	2278.4
150.000	VEGETAL	7.600	79.37	957.4	PEDRAPLEN	57.313	525.50	2803.9
160.000	VEGETAL	9.397	84.98	1042.4	PEDRAPLEN	74.627	659.70	3463.6
160.001	VEGETAL	9.397	0.01	1042.4	PEDRAPLEN	74.628	0.07	3463.6
170.000	VEGETAL	9.711	95.53	1137.9	PEDRAPLEN	80.898	777.55	4241.2
179.999	VEGETAL	9.964	98.36	1236.3	PEDRAPLEN	86.499	836.90	5078.1
180.000	VEGETAL	9.963	0.01	1236.3	PEDRAPLEN	86.498	0.09	5078.2
190.000	VEGETAL	10.152	100.58	1336.9	PEDRAPLEN	91.209	888.53	5966.7
200.000	VEGETAL	10.317	102.35	1439.2	PEDRAPLEN	95.109	931.59	6898.3
200.001	VEGETAL	10.317	0.01	1439.2	PEDRAPLEN	95.112	0.10	6898.4
204.793	VEGETAL	10.401	49.64	1488.9	PEDRAPLEN	96.793	459.80	7358.2
204.794	VEGETAL	10.401	0.01	1488.9	PEDRAPLEN	96.795	0.10	7358.3
210.000	VEGETAL	10.479	54.35	1543.2	PEDRAPLEN	98.105	507.32	7865.6
220.000	VEGETAL	10.584	105.31	1648.6	PEDRAPLEN	99.688	988.96	8854.6
224.794	VEGETAL	10.605	50.79	1699.3	PEDRAPLEN	99.863	478.32	9332.9
230.000	VEGETAL	10.600	55.19	1754.5	PEDRAPLEN	99.501	518.94	9851.8
240.000	VEGETAL	10.503	105.51	1860.0	PEDRAPLEN	95.884	976.92	10828.8
241.386	VEGETAL	10.504	14.56	1874.6	PEDRAPLEN	95.939	132.93	10961.7
241.387	VEGETAL	10.504	0.01	1874.6	PEDRAPLEN	95.938	0.10	10961.8
247.979	VEGETAL	10.466	69.12	1943.7	PEDRAPLEN	96.104	632.97	11594.8
250.000	VEGETAL	10.435	21.12	1964.9	PEDRAPLEN	96.040	194.16	11788.9
260.000	VEGETAL	9.556	99.95	2064.8	PEDRAPLEN	88.537	922.89	12711.8
267.979	VEGETAL	8.777	73.14	2137.9	PEDRAPLEN	75.293	653.60	13365.4
270.000	VEGETAL	8.573	17.53	2155.5	PEDRAPLEN	71.499	148.33	13513.8
280.000	VEGETAL	7.528	80.50	2236.0	PEDRAPLEN	55.569	635.34	14149.1
287.979	VEGETAL	7.280	59.07	2295.1	PEDRAPLEN	55.039	441.27	14590.4
287.980	VEGETAL	7.280	0.01	2295.1	PEDRAPLEN	55.040	0.06	14590.4
289.994	VEGETAL	7.288	14.67	2309.7	PEDRAPLEN	55.581	111.40	14701.8
290.000	VEGETAL	11.626	0.06	2309.8	PEDRAPLEN	84.325	0.42	14702.2
290.004	VEGETAL	11.626	0.05	2309.8	PEDRAPLEN	84.329	0.34	14702.6
293.179	VEGETAL	11.787	37.17	2347.0	PEDRAPLEN	88.037	273.63	14976.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:31 3552 pagina 5
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 105: EOS_R-3. (Enlace Oliva Sur. Ramal 3)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	117.7
CAPA TRANSICION	546.0
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	2347.0
PEDRAPLEN	14976.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:32 3552 pagina 1
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
356.000	VEGETAL	5.889	6.21	2814.5	PEDRAPLEN	0.253	0.26	23722.2
	D TIERRA	1.778	3.70	55.9	CAPA TRANSICION	11.363	22.65	362.0
	VEGETAL	6.013	12.00	2826.5	PEDRAPLEN	0.250	0.50	23722.7
357.502	D TIERRA	1.690	2.60	58.5	CAPA TRANSICION	11.259	16.99	379.0
	VEGETAL	5.840	8.90	2835.4	PEDRAPLEN	0.241	0.29	23723.0
358.000	D TIERRA	1.650	0.83	59.4	CAPA TRANSICION	11.030	5.55	384.5
	VEGETAL	5.682	2.87	2838.3	PEDRAPLEN	0.125	0.07	23723.1
360.000	D TIERRA	1.435	3.09	62.4	CAPA TRANSICION	9.831	20.86	405.4
	VEGETAL	5.074	10.76	2849.0	PEDRAPLEN	0.125	0.25	23723.3
361.154	D TIERRA	1.374	1.62	64.1	CAPA TRANSICION	9.185	10.97	416.4
	VEGETAL	4.748	5.67	2854.7	PEDRAPLEN	0.124	0.14	23723.5
362.000	D TIERRA	1.281	1.12	65.2	CAPA TRANSICION	8.371	7.43	423.8
	VEGETAL	4.341	3.84	2858.5	PEDRAPLEN	0.123	0.10	23723.6
362.575	D TIERRA	1.233	0.72	65.9	CAPA TRANSICION	7.839	4.66	428.5
	VEGETAL	4.075	2.42	2861.0	PEDRAPLEN	0.123	0.07	23723.7
363.964	D TIERRA	1.087	1.61	67.5	CAPA TRANSICION	6.610	10.04	438.5
	VEGETAL	3.461	5.23	2866.2	PEDRAPLEN	0.122	0.17	23723.8
364.000	D TIERRA	1.084	0.04	67.5	CAPA TRANSICION	6.582	0.24	438.7
	VEGETAL	3.447	0.12	2866.3	PEDRAPLEN	0.122	0.00	23723.8
365.563	D TIERRA	0.924	1.57	69.1	CAPA TRANSICION	5.474	9.42	448.2
	VEGETAL	2.894	4.96	2871.3	PEDRAPLEN	0.122	0.19	23724.0
366.000	D TIERRA	0.883	0.39	69.5	CAPA TRANSICION	5.219	2.34	450.5
	VEGETAL	2.766	1.24	2872.5	PEDRAPLEN	0.122	0.05	23724.1
367.062	D TIERRA	0.786	0.89	70.4	CAPA TRANSICION	4.645	5.24	455.7
	VEGETAL	2.480	2.79	2875.3	PEDRAPLEN	0.123	0.13	23724.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:32 3552 pagina 4
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
368.000	D TIERRA	0.710	0.70	71.1	CAPA TRANSICION	4.216	4.16	459.9
	VEGETAL	2.265	2.23	2877.5	PEDRAPLEN	0.123	0.12	23724.3
368.180	D TIERRA	0.696	0.13	71.2	CAPA TRANSICION	4.139	0.75	460.6
	VEGETAL	2.227	0.40	2877.9	PEDRAPLEN	0.123	0.02	

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12.000	VEGETAL	4.025	4.38	30.1	PEDRAPLEN	1.859	2.03	34.2
	D TIERRA	0.227	0.03	0.7	CAPA TRANSICION	6.171	0.95	26.7
	VEGETAL	4.087	0.63	30.7	PEDRAPLEN	1.934	0.29	34.5
12.238	D TIERRA	0.236	0.06	0.8	CAPA TRANSICION	6.333	1.49	28.2
	VEGETAL	4.185	0.98	31.7	PEDRAPLEN	1.969	0.46	34.9
13.055	D TIERRA	0.234	0.19	1.0	CAPA TRANSICION	6.875	5.40	33.6
	VEGETAL	4.598	3.59	35.3	PEDRAPLEN	2.172	1.69	36.6
14.000	D TIERRA	0.133	0.17	1.2	CAPA TRANSICION	3.883	5.08	38.7
	VEGETAL	4.856	4.47	39.8	PEDRAPLEN	5.759	3.75	40.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:32 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 107: EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ramal 5)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
14.015	D TIERRA	0.132	0.00	1.2	CAPA TRANSICION	3.835	0.06	38.7
	VEGETAL	4.861	0.07	39.9	PEDRAPLEN	5.819	0.09	40.4
16.000	D TIERRA	0.016	0.15	1.3	CAPA TRANSICION	1.271	5.07	43.8
	VEGETAL	5.495	10.28	50.1	PEDRAPLEN	10.065	15.76	56.2
18.000	D TIERRA	0.000	0.02	1.3	CAPA TRANSICION	0.000	1.27	45.1
	VEGETAL	6.214	11.71	61.8	PEDRAPLEN	13.450	23.51	79.7
20.000	VEGETAL	6.549	12.76	74.6	PEDRAPLEN	14.844	28.29	108.0
21.829	VEGETAL	6.661	12.08	86.7	PEDRAPLEN	15.988	28.20	136.2
21.839	VEGETAL	6.661	0.07	86.8	PEDRAPLEN	15.994	0.16	136.4
22.000	VEGETAL	6.672	1.07	87.8	PEDRAPLEN	16.102	2.58	139.0
22.021	VEGETAL	6.673	0.14	88.0	PEDRAPLEN	16.116	0.34	139.3
24.000	VEGETAL	6.801	13.33	101.3	PEDRAPLEN	17.452	33.21	172.5
26.000	VEGETAL	6.923	13.72	115.0	PEDRAPLEN	18.825	36.28	208.8
27.568	VEGETAL	7.020	10.93	126.0	PEDRAPLEN	19.928	30.38	239.2
27.578	VEGETAL	7.021	0.07	126.0	PEDRAPLEN	19.935	0.20	239.4
28.000	VEGETAL	7.047	2.97	129.0	PEDRAPLEN	20.236	8.48	247.8
30.000	VEGETAL	6.841	13.89	142.9	PEDRAPLEN	21.205	41.44	289.3
30.845	VEGETAL	6.296	5.55	148.4	PEDRAPLEN	20.246	17.51	306.8
30.848	VEGETAL	6.294	0.02	148.5	PEDRAPLEN	20.242	0.06	306.9
32.690	VEGETAL	5.123	159.0	312.4	PEDRAPLEN	17.205	34.49	341.3
38.718	VEGETAL	5.636	32.43	344.8	PEDRAPLEN	21.644	117.09	458.4
39.742	VEGETAL	5.720	5.81	350.6	PEDRAPLEN	22.425	22.56	481.0
39.999	VEGETAL	5.729	1.47	352.1	PEDRAPLEN	22.572	5.78	486.8
40.000	VEGETAL	5.729	0.01	352.1	PEDRAPLEN	22.573	0.02	486.8
49.999	VEGETAL	6.002	58.65	410.7	PEDRAPLEN	27.665	251.16	738.0
50.000	VEGETAL	6.002	0.01	410.7	PEDRAPLEN	27.665	0.03	738.0
50.845	VEGETAL	6.023	5.08	415.8	PEDRAPLEN	28.028	23.53	761.5
50.846	VEGETAL	6.023	0.01	415.8	PEDRAPLEN	28.028	0.03	761.6
60.000	VEGETAL	6.256	56.20	472.0	PEDRAPLEN	31.608	272.95	1034.5
69.118	VEGETAL	6.765	59.36	478.0	PEDRAPLEN	36.305	309.61	1344.1
69.801	VEGETAL	6.799	4.63	382.6	PEDRAPLEN	36.538	24.88	1369.0
70.000	VEGETAL	6.828	1.36	384.0	PEDRAPLEN	36.712	7.29	1376.3
79.999	VEGETAL	7.827	73.27	457.2	PEDRAPLEN	44.124	404.14	1780.4
80.000	VEGETAL	7.827	0.01	457.3	PEDRAPLEN	44.122	0.04	1780.5
87.709	VEGETAL	8.416	62.61	519.9	PEDRAPLEN	47.921	354.78	2135.3
90.000	VEGETAL	8.468	539.24	1159.1	PEDRAPLEN	48.133	110.03	2245.3
99.518	VEGETAL	8.510	80.80	620.0	PEDRAPLEN	47.822	456.65	2701.9
100.000	VEGETAL	8.510	4.10	624.1	PEDRAPLEN	47.782	23.04	2725.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:32 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 107: EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ramal 5)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.001	VEGETAL	8.011	0.01	624.1	PEDRAPLEN	47.783	0.05	2725.0
100.000	VEGETAL	8.547	85.28	709.4	PEDRAPLEN	47.242	475.07	3200.1
120.000	VEGETAL	8.575	85.61	795.0	PEDRAPLEN	46.976	471.09	3671.2
120.209	VEGETAL	8.577	1.79	796.8	PEDRAPLEN	46.977	9.82	3681.0
130.000	VEGETAL	8.599	84.09	880.9	PEDRAPLEN	47.463	462.33	4143.3
139.999	VEGETAL	8.730	86.64	967.5	PEDRAPLEN	50.350	489.02	4632.4
140.000	VEGETAL	8.730	0.01	967.5	PEDRAPLEN	50.350	0.05	4632.4
150.000	VEGETAL	8.860	87.95	1055.5	PEDRAPLEN	53.269	518.10	5150.5
152.710	VEGETAL	8.890	24.05	1079.5	PEDRAPLEN	54.032	145.39	5295.9
160.000	VEGETAL	8.972	65.11	1144.6	PEDRAPLEN	56.033	401.19	5697.1
170.000	VEGETAL	9.101	90.36	1235.0	PEDRAPLEN	58.709	573.71	6270.8
180.000	VEGETAL	9.226	91.63	1326.6	PEDRAPLEN	61.389	600.49	6871.3
190.000	VEGETAL	9.131	91.78	1418.4	PEDRAPLEN	57.958	596.74	7468.0
190.001	VEGETAL	9.131	0.01	1418.4	PEDRAPLEN	57.959	0.06	7468.1
199.999	VEGETAL	9.032	90.80	1509.2	PEDRAPLEN	56.763	573.49	8041.6
200.000	VEGETAL	9.032	0.01	1509.2	PEDRAPLEN	56.763	0.06	8041.6
210.000	VEGETAL	9.170	91.01	1600.2	PEDRAPLEN	57.666	572.15	8613.8
220.000	VEGETAL	9.223	91.96	1692.2	PEDRAPLEN	59.366	585.16	9198.9
230.000	VEGETAL	9.226	92.24	1784.5	PEDRAPLEN	60.173	597.70	9796.6
240.000	VEGETAL	9.225	92.25	1876.7	PEDRAPLEN	60.284	602.29	10398.9
250.000	VEGETAL	9.106	91.65	1968.4	PEDRAPLEN	59.321	598.03	10996.9
260.000	VEGETAL	9.013	90.59	2058.9	PEDRAPLEN	59.615	594.68	11591.6
270.000	VEGETAL	8.952	89.82	2148.8	PEDRAPLEN	59.307	594.61	12186.2
270.001	VEGETAL	8.952	0.01	2148.8	PEDRAPLEN	59.306	0.06	12186.3
280.000	VEGETAL	9.152	90.51	2239.3	PEDRAPLEN	59.586	594.40	12780.7
290.000	VEGETAL	8.649	89.00	2328.3	PEDRAPLEN	40.866	502.26	13283.0
290.001	VEGETAL	8.649	0.01	2328.3	PEDRAPLEN	40.859	0.04	13283.0
300.000	VEGETAL	8.692	86.70	2415.0	PEDRAPLEN	45.476	431.64	13714.6
310.000	VEGETAL	9.171	89.31	2504.3	PEDRAPLEN	56.936	512.06	14226.7
310.001	VEGETAL	9.171	0.01	2504.3	PEDRAPLEN	56.937	0.06	14226.8
320.000	VEGETAL	9.460	93.14	2597.5	PEDRAPLEN	63.980	604.53	14831.3
320.001	VEGETAL	9.460	0.01	2597.5	PEDRAPLEN	63.977	0.06	14831.3
330.000	VEGETAL	9.309	93.83	2691.3	PEDRAPLEN	67.407	617.47	15448.8
340.000	VEGETAL	9.420	91.96	2783.0	PEDRAPLEN	61.420	604.74	16053.5
349.999	VEGETAL	9.466	94.42	2879.4	PEDRAPLEN	62.721	620.64	16674.2
350.000	VEGETAL	9.466	0.01	2879.4	PEDRAPLEN	62.721	0.06	16674.3
360.000	VEGETAL	9.547	95.07	2974.4	PEDRAPLEN	63.937	633.29	17307.5
370.000	VEGETAL	9.615	95.81	3070.3	PEDRAPLEN	65.020	644.79	17952.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:33 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 107: EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ramal 5)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
370.427	VEGETAL	9.617	4.11	3074.4	PEDRAPLEN	65.063	27.77	17980.1
370.438	VEGETAL	9.617	0.11	3074.5	PEDRAPLEN	65.064	0.72	17980.8
370.439	VEGETAL	9.617	0.01	3074.5	PEDRAPLEN	65.065	0.07	17980.9
380.000	VEGETAL	9.644	92.08	3166.6	PEDRAPLEN	65.970	626.41	18607.3
389.999	VEGETAL	9.652	96.47	3263.0	PEDRAPLEN	66.415	661.86	19269.2
390.000	VEGETAL	9.652	0.01	3263.0	PEDRAPLEN	66.415	0.07	19269.2
400.000	VEGETAL	9.686	96.69	3359.7	PEDRAPLEN	67.697	670.56	19939.8
410.000	VEGETAL	9.786	97.36	3457.1	PEDRAPLEN	69.690	680.52	20626.7
420.000	VEGETAL	9.795	97.91	3555.0	PEDRAPLEN	71.032	703.61	21330.3
430.000	VEGETAL	9.844	98.20	3653.2	PEDRAPLEN	71.908	714.70	22045.0
440.000	VEGETAL	9.896	98.70	3751.9	PEDRAPLEN	72.593	722.50	22767.5
445.842	VEGETAL	9.593	56.93	3808.8	PEDRAPLEN	72.115	422.69	23190.2
450.000	VEGETAL	9.559	39.82	3848.6	PEDRAPLEN	71.824	299.25	23489.5
450.001	VEGETAL	9.559	0.01	3848.7	PEDRAPLEN	71.822	0.07	23489.5
460.000	VEGETAL	9.397	94.77	3943.4	PEDRAPLEN	60.012	659.10	24148.7
465.852	VEGETAL	9.038	53.94	3997.4	PEDRAPLEN	55.844	338.99	24487.6
465.853	VEGETAL	9.037	0.01	3997.4	PEDRAPLEN	55.841	0.06	24487.7
470.000	VEGETAL	9.024	37.45	4034.8	PEDRAPLEN	56.548	233.04	24720.7
480.000	VEGETAL	9.096	90.60	4125.4	PEDRAPLEN	59.574	580.61	25301.3
485.842	VEGETAL	9.819	53.41	4178.8	PEDRAPLEN	61.731	354.33	25655.7
485.843	VEGETAL	9.188	0.01	4178.8	PEDRAPLEN	61.733	0.06	

32.000	CAPA TRANSICION	3.500	7.00	40.8	VEGETAL	5.065	10.10	131.7
	PEDRAPLEN	12.452	24.42	303.8	D FIRME	0.144	0.54	8.9
34.000	CAPA TRANSICION	0.200	3.70	44.5	VEGETAL	5.198	10.26	141.9
	PEDRAPLEN	17.066	29.52	333.3	D FIRME	0.001	0.14	9.0
36.000	CAPA TRANSICION	0.000	0.20	44.7	VEGETAL	5.291	10.49	152.4
	PEDRAPLEN	18.983	36.05	369.3				
38.000	CAPA TRANSICION	0.657	0.66	45.4	VEGETAL	5.348	10.64	163.1
	PEDRAPLEN	19.952	38.93	408.3	D FIRME	0.017	0.02	9.0
39.019	CAPA TRANSICION	0.000	0.33	45.7	VEGETAL	7.232	6.41	169.5
	PEDRAPLEN	23.177	21.97	430.3				
39.509	VEGETAL	5.482	3.12	172.6	PEDRAPLEN	21.777	11.01	441.3
40.000	VEGETAL	5.569	2.71	175.3	PEDRAPLEN	22.173	10.79	452.1
45.921	VEGETAL	7.646	39.12	214.4	PEDRAPLEN	27.762	147.83	599.9
46.050	VEGETAL	7.654	0.99	215.4	PEDRAPLEN	27.851	3.59	603.5
46.060	VEGETAL	7.655	0.08	215.5	PEDRAPLEN	27.857	0.28	603.8
50.000	VEGETAL	7.913	30.67	246.2	PEDRAPLEN	30.518	115.00	718.8
59.771	VEGETAL	7.898	77.24	323.4	PEDRAPLEN	36.657	328.18	1046.9
60.000	VEGETAL	7.908	1.81	325.2	PEDRAPLEN	36.853	8.42	1055.4
70.000	VEGETAL	8.183	80.46	405.7	PEDRAPLEN	42.425	396.39	1451.7
71.945	VEGETAL	8.257	15.99	421.7	PEDRAPLEN	43.335	83.40	1535.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:34 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: E05_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
79.992	VEGETAL	8.723	68.32	490.0	PEDRAPLEN	48.052	367.70	1902.8
80.000	VEGETAL	8.723	0.07	490.0	PEDRAPLEN	48.058	0.38	1903.2
90.000	VEGETAL	9.163	89.43	579.5	PEDRAPLEN	54.648	513.53	2416.8
90.887	VEGETAL	9.202	8.14	587.6	PEDRAPLEN	55.295	48.76	2465.5
100.000	VEGETAL	9.617	85.75	673.4	PEDRAPLEN	62.640	537.37	3002.9
100.315	VEGETAL	9.632	3.03	676.4	PEDRAPLEN	62.938	19.78	3022.7
110.000	VEGETAL	9.359	91.96	768.4	PEDRAPLEN	66.404	626.34	3649.0
120.000	VEGETAL	9.779	95.69	864.1	PEDRAPLEN	77.790	720.97	4370.0
130.000	VEGETAL	10.199	99.89	963.9	PEDRAPLEN	87.551	826.71	5196.7
140.000	VEGETAL	10.662	104.30	1068.2	PEDRAPLEN	101.004	942.77	6139.5
150.000	VEGETAL	11.099	108.81	1177.1	PEDRAPLEN	115.241	1081.23	7220.7
150.001	VEGETAL	11.099	0.01	1177.1	PEDRAPLEN	115.246	0.12	7220.8
160.000	VEGETAL	11.428	112.63	1289.7	PEDRAPLEN	123.803	1195.13	8415.9
169.335	VEGETAL	11.681	107.86	1397.6	PEDRAPLEN	133.483	1200.88	9616.8
169.999	VEGETAL	11.706	7.76	1405.3	PEDRAPLEN	134.336	88.92	9705.7
170.000	VEGETAL	11.705	0.01	1405.3	PEDRAPLEN	134.331	0.13	9705.9
170.708	VEGETAL	11.730	8.30	1413.6	PEDRAPLEN	135.238	95.43	9801.3
180.000	VEGETAL	12.040	110.44	1524.1	PEDRAPLEN	146.806	1310.38	11111.7
190.000	VEGETAL	12.270	121.55	1645.6	PEDRAPLEN	156.614	1517.10	12628.8
200.000	VEGETAL	12.469	123.69	1769.3	PEDRAPLEN	164.224	1604.19	14233.0
200.001	VEGETAL	12.469	0.01	1769.3	PEDRAPLEN	164.228	0.16	14233.1
210.000	VEGETAL	12.553	125.10	1894.4	PEDRAPLEN	170.316	1672.55	15905.7
215.795	VEGETAL	12.562	72.77	1967.2	PEDRAPLEN	172.023	991.93	16897.6
220.000	VEGETAL	12.572	52.84	2020.0	PEDRAPLEN	172.934	725.27	17622.9
222.440	VEGETAL	12.572	30.68	2050.7	PEDRAPLEN	173.332	422.44	18045.3
229.999	VEGETAL	12.560	94.99	2145.7	PEDRAPLEN	174.265	1313.75	19359.1
230.000	VEGETAL	12.560	0.01	2145.7	PEDRAPLEN	174.267	0.17	19359.2
234.484	VEGETAL	12.537	56.27	2202.0	PEDRAPLEN	174.474	781.88	20141.1
240.000	VEGETAL	12.524	69.12	2271.1	PEDRAPLEN	174.494	962.45	21103.6
250.000	VEGETAL	12.503	125.13	2396.2	PEDRAPLEN	175.393	1749.44	22853.0
254.484	VEGETAL	12.458	55.96	2452.2	PEDRAPLEN	175.196	786.02	23639.0
260.000	VEGETAL	12.372	57.45	2509.6	PEDRAPLEN	166.933	943.59	24582.6
262.254	VEGETAL	12.372	18.52	2528.2	PEDRAPLEN	167.747	374.93	24957.6
264.654	VEGETAL	10.121	21.82	2550.0	PEDRAPLEN	166.703	308.94	25256.5
266.678	VEGETAL	11.924	22.31	2572.3	PEDRAPLEN	167.335	338.05	25694.5
268.576	VEGETAL	11.850	22.56	2594.9	PEDRAPLEN	166.245	316.57	26011.1
270.000	VEGETAL	11.802	16.84	2611.7	PEDRAPLEN	165.440	236.16	26247.3
272.498	VEGETAL	11.737	29.40	2641.1	PEDRAPLEN	164.006	411.48	26658.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:34 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: E05_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
272.499	VEGETAL	11.737	0.01	2641.1	PEDRAPLEN	164.009	0.16	26658.9
274.171	VEGETAL	11.710	19.60	2660.7	PEDRAPLEN	163.800	274.05	26933.0
276.424	VEGETAL	11.069	25.66	2686.4	PEDRAPLEN	162.870	367.99	27300.9
277.996	VEGETAL	10.640	17.06	2703.4	PEDRAPLEN	162.300	255.58	27556.5
277.997	VEGETAL	11.640	0.01	2703.4	PEDRAPLEN	163.303	0.16	27556.7
279.884	VEGETAL	10.017	20.43	2723.9	PEDRAPLEN	159.156	304.24	27860.9
279.889	VEGETAL	17.499	0.07	2723.9	PEDRAPLEN	242.905	1.01	27861.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:34 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: E05_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	45.7
CAPA TRANSICION	0.0
SUELO ESTB-3	2723.9
VEGETAL	27861.9
PEDRAPLEN	9.0
D FIRME	

Istram 10.11 01/12/10 18:10:34 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: E05_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.317	VEGETAL	1.929	0.30	0.3	PEDRAPLEN	4.508	0.70	0.7
	VEGETAL	2.013	0.02	2.84	PEDRAPLEN	4.737	6.66	7.4
1.758	VEGETAL	2.028	0.49	3.1	PEDRAPLEN	4.776	1.15	8.5
2.000	VEGETAL	2.113	2.50	6.1	PEDRAPLEN	5.009	5.92	14.4
3.742	VEGETAL	2.158	14	7.3	PEDRAPLEN	5.130	2.70	17.1
4.000	VEGETAL	2.173	0.56	7.8	PEDRAPLEN	5.204	1.33	18.5
5.342	VEGETAL	2.342	3.04	10.9	PEDRAPLEN	5.636	7.27	25.7
5.664	VEGETAL	2.751	3.59	11.6	PEDRAPLEN	5.752	1.83	27.6
6.000	VEGETAL	2.439	0.81	12.4	PEDRAPLEN	5.903	1.96	29.5
7.507	VEGETAL	2.710	3.88	16.3	PEDRAPLEN	6.668	9.47	39.0
8.000	VEGETAL	2.813	1.36	17.7	PEDRAPLEN	6.966	3.36	42.4
9.323	VEGETAL	3.115	3.92	21.6	PEDRAPLEN	7.761	9.74	52.1
10.000	VEGETAL	3.288	2.17	23.8	PEDRAPLEN	8.117	5.37	57.5
10.959	VEGETAL	3.545	3.28	27.0	PEDRAPLEN	8.624	8.03	65.5
12.000	VEGETAL	3.875	3.86	30.9	PEDRAPLEN	9.174	9.26	74.8
12.476	D TIERRA	0.001	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	0.122	0.03	0.0
	VEGETAL	4.036	1.88	32.8	PEDRAPLEN	9.025	4.33	79.1
13.616	D TIERRA	0.750	0.43	0.4	CAPA TRANSICION	3.467	2.05	2.1
	VEGETAL	4.486	4.86	37.6	PEDRAPLEN	6.115	8.63	87.7
14.000	D TIERRA	0.996	0.34	0.8	CAPA TRANSICION	3.479	1.33	3.4
	VEGETAL	4.526	1.73	39.4	PEDRAPLEN	6.099	2.35	90.1
15.364	D TIERRA	1.325	1.58	2.3	CAPA TRANSICION	3.136	4.51	7.9
	VEGETAL	4.694	6.29	45.7	PEDRAPLEN	6.590	8.65	98.7
16.000	D TIERRA	1.382	0.86	3.2	CAPA TRANSICION	2.962	1.94	9.9
	VEGETAL	4.681	2.98	48.6	PEDRAPLEN	6.803	4.26	103.0
18.000	D TIERRA	1.528	2.91	6.1	CAPA TRANSICION	2.744	5.71	15.6
	VEGETAL	4.644	9.33	58.0	PEDRAPLEN	7.084	13.89	116.9
19.831	D TIERRA	1.466	2.74	8.9	CAPA TRANSICION	2.720	5.00	20.6
	VEGETAL	4.615	8.48	66.5	PEDRAPLEN	7.076	12.96	129.8
20.000	D TIERRA	1.454	0.25	9.1	CAPA TRANSICION	2.691	0.46	21.0
	VEGETAL	4.463	4.76	67.2	PEDRAPLEN	7.084	1.20	131.0
22.000	D TIERRA	1.666	3.12	12.2	CAPA TRANSICION	3.137	5.83	26.9
	VEGETAL	4.586	9.20	76.4	PEDRAPLEN	6.219	13.30	144.3
22.834	D TIERRA	1.865	1.47	13.7	CAPA TRANSICION	3.470	2.75	29.6
	VEGETAL	4.577	3.82	80.2	PEDRAPLEN	5.703	4.97	149.3
22.844	D TIERRA	1.867	0.02	13.7	CAPA TRANSICION	3.469	0.03	29.6
	VEGETAL	4.576	0.05	80.3	PEDRAPLEN	5.702	0.06	149.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:35 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: E05_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
24.000	D TIERRA	2.253	2.38	16.1	CAPA TRANSICION	3.927	4.27	33.9
	VEGETAL	4.508	5.28	85.6	PEDRAPLEN	5.052	6.22	155.6
25.000	D TIERRA	2.560	2.41	18.5	CAPA TRANSICION	4.197	4.06	38.0
	VEGETAL	4.556	4.56	90.1	PEDRAPLEN	4.693	4.87	160.5
25.386	D TIERRA	2.682	1.01	19.5	CAPA TRANSICION	4.242	1.63	39.6
	VEGETAL	4.562	1.76	91.9	PEDRAPLEN	4.660	1.81	162.3
26.000	D TIERRA	2.783	1.68	21.2	CAPA TRANSICION	4.034	2.54	42.1
	VEGETAL	4.572	2.80	94.7	PEDRAPLEN	5.006	2.97	165.2
28.000	D TIERRA	3.393	6.18	27.4	CAPA TRANSICION	4.707	8.74	50.9
	VEGETAL	4.490	9.06	103.8	PEDRAPLEN	3.872	8.88	174.1
30.000	D TIERRA	4.066	7.46	34.8	CAPA TRANSICION	6.731	11.44	62.3
	VEGETAL	4.370	8.86	112.6	PEDRAPLEN	0.838	4.71	178.8
32.000	D TIERRA	4.485	8.55	43.4	CAPA TRANSICION	7.303	14.03	76.4
	VEGETAL	4.246	8.62</					

EJE: 110: E05_B-2. (Enlace Oliva Sur. Bocina 2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
16.000	D TIERRA	4.442	7.03	75.5	CAPA TRANSICION	6.899	10.50	104.4
	VEGETAL	4.368	6.73	61.0	PEDRAPLEN	1.239	1.76	6.4
16.484	D TIERRA	4.425	2.15	77.6	CAPA TRANSICION	6.708	3.24	107.6
	VEGETAL	4.409	2.12	63.1	PEDRAPLEN	1.290	0.61	7.0
16.525	D TIERRA	4.424	0.18	77.8	CAPA TRANSICION	6.709	0.28	107.9
	VEGETAL	4.413	0.18	63.3	PEDRAPLEN	1.294	0.05	7.1
18.000	D TIERRA	4.400	6.51	84.3	CAPA TRANSICION	6.606	9.82	117.7
	VEGETAL	4.641	6.68	70.0	PEDRAPLEN	1.729	2.23	9.3
18.603	D TIERRA	4.383	2.65	87.0	CAPA TRANSICION	6.594	3.98	121.7
	VEGETAL	4.765	2.84	72.8	PEDRAPLEN	1.941	1.11	10.4
20.000	D TIERRA	4.277	6.05	93.0	CAPA TRANSICION	6.408	9.08	130.8
	VEGETAL	4.992	6.82	79.6	PEDRAPLEN	2.694	3.24	13.7
21.685	D TIERRA	4.158	7.11	100.1	CAPA TRANSICION	6.156	10.58	141.4
	VEGETAL	5.116	8.52	88.2	PEDRAPLEN	3.482	5.20	18.9
22.000	D TIERRA	4.134	1.31	101.4	CAPA TRANSICION	6.065	1.92	143.3
	VEGETAL	5.132	1.61	89.8	PEDRAPLEN	3.659	1.12	20.0
24.000	D TIERRA	3.931	8.07	109.5	CAPA TRANSICION	5.719	11.78	155.1
	VEGETAL	5.190	10.32	100.1	PEDRAPLEN	4.420	8.08	28.1
24.780	D TIERRA	3.842	3.03	112.5	CAPA TRANSICION	5.588	4.41	159.5
	VEGETAL	5.216	4.06	104.2	PEDRAPLEN	4.724	3.57	31.7
24.790	D TIERRA	3.841	0.04	112.6	CAPA TRANSICION	5.588	0.06	159.5
	VEGETAL	5.216	0.05	104.2	PEDRAPLEN	4.725	0.05	31.7
26.000	D TIERRA	3.673	4.55	117.1	CAPA TRANSICION	5.299	6.59	166.1
	VEGETAL	5.259	6.34	110.5	PEDRAPLEN	5.278	6.05	37.8
28.000	D TIERRA	3.364	7.04	124.2	CAPA TRANSICION	4.785	10.08	176.2
	VEGETAL	5.303	10.56	121.1	PEDRAPLEN	6.239	11.52	49.3
30.000	D TIERRA	2.920	6.28	130.4	CAPA TRANSICION	4.197	8.98	185.2
	VEGETAL	5.289	10.59	131.7	PEDRAPLEN	7.495	13.73	63.0
30.484	D TIERRA	2.799	1.38	131.8	CAPA TRANSICION	4.027	1.99	187.2
	VEGETAL	5.289	2.56	134.3	PEDRAPLEN	7.860	3.72	66.7
32.000	D TIERRA	2.346	3.90	135.7	CAPA TRANSICION	3.521	5.72	192.9
	VEGETAL	5.287	8.02	142.3	PEDRAPLEN	8.979	12.76	79.5
34.000	D TIERRA	1.332	3.68	139.4	CAPA TRANSICION	2.396	5.92	198.8
	VEGETAL	5.287	10.57	152.8	PEDRAPLEN	11.238	20.22	99.7
35.000	D TIERRA	0.729	1.03	140.4	CAPA TRANSICION	1.577	2.08	200.9
	VEGETAL	5.293	5.29	158.1	PEDRAPLEN	12.503	11.87	111.6
35.000	D TIERRA	0.729	0.00	140.4	CAPA TRANSICION	1.578	0.00	200.9
	VEGETAL	5.293	0.00	158.1	PEDRAPLEN	12.503	0.00	111.6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:35 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 110: E05_B-2. (Enlace Oliva Sur. Bocina 2)

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
36.000	D TIERRA	0.329	0.53	141.0	CAPA TRANSICION	1.370	1.56	202.4
	VEGETAL	5.298	5.30	163.4	PEDRAPLEN	13.386	12.94	124.5
37.573	D TIERRA	0.433	0.60	141.6	CAPA TRANSICION	1.404	2.18	204.6
	VEGETAL	5.306	8.34	171.8	PEDRAPLEN	14.006	21.54	146.1
38.000	D TIERRA	0.408	0.18	141.7	CAPA TRANSICION	1.492	0.62	205.2
	VEGETAL	5.308	2.27	174.0	PEDRAPLEN	14.118	6.00	152.1
39.047	D TIERRA	0.141	0.29	142.0	CAPA TRANSICION	1.163	1.39	206.6
	VEGETAL	5.314	5.56	179.6	PEDRAPLEN	15.047	15.27	167.3
39.057	D TIERRA	0.138	0.00	142.0	CAPA TRANSICION	1.165	0.01	206.7
	VEGETAL	5.314	0.05	179.7	PEDRAPLEN	15.052	0.15	167.5
40.000	D TIERRA	0.023	0.08	142.1	CAPA TRANSICION	0.764	0.91	207.6
	VEGETAL	5.319	5.01	184.7	PEDRAPLEN	16.146	14.71	182.2
40.017	D TIERRA	0.021	0.00	142.1	CAPA TRANSICION	0.769	0.01	207.6
	VEGETAL	5.319	0.09	184.8	PEDRAPLEN	16.155	0.27	182.5
42.000	D TIERRA	0.000	0.02	142.1	CAPA TRANSICION	0.000	0.76	208.3
	VEGETAL	5.334	10.56	195.3	PEDRAPLEN	18.708	34.57	217.0
44.000	VEGETAL	5.353	10.69	206.0	PEDRAPLEN	20.746	39.45	256.5
46.000	VEGETAL	5.379	10.73	216.7	PEDRAPLEN	21.137	41.88	298.4
47.387	VEGETAL	5.288	7.40	224.1	PEDRAPLEN	20.548	28.91	327.3
48.000	VEGETAL	5.188	3.21	227.3	PEDRAPLEN	20.038	12.44	339.7
48.208	VEGETAL	5.156	1.08	228.4	PEDRAPLEN	19.876	4.15	343.9
48.938	VEGETAL	4.828	3.64	232.1	PEDRAPLEN	18.367	13.96	357.8
50.000	VEGETAL	4.419	4.91	237.0	PEDRAPLEN	16.511	18.52	376.3
50.450	VEGETAL	4.257	1.95	238.9	PEDRAPLEN	15.783	7.27	383.6
52.000	VEGETAL	3.773	6.22	245.1	PEDRAPLEN	13.654	22.81	406.4
52.073	VEGETAL	3.751	0.27	245.4	PEDRAPLEN	13.562	0.99	407.4
53.757	VEGETAL	3.331	5.96	251.4	PEDRAPLEN	11.768	21.33	428.7
54.000	VEGETAL	3.281	0.80	252.2	PEDRAPLEN	11.560	2.83	431.6
54.757	VEGETAL	3.132	2.43	254.6	PEDRAPLEN	10.943	8.52	440.1
55.591	VEGETAL	2.982	2.55	257.2	PEDRAPLEN	10.325	8.87	449.0
55.659	VEGETAL	2.971	0.20	257.4	PEDRAPLEN	10.283	0.70	449.7
56.000	VEGETAL	2.919	1.00	258.4	PEDRAPLEN	10.066	3.47	453.1
57.496	VEGETAL	2.710	4.21	262.6	PEDRAPLEN	9.218	14.42	467.6
58.000	VEGETAL	2.658	1.35	263.9	PEDRAPLEN	9.009	4.59	472.2
58.794	VEGETAL	2.581	2.08	266.0	PEDRAPLEN	8.693	7.03	479.2
59.465	VEGETAL	2.522	1.71	267.7	PEDRAPLEN	8.449	5.75	484.9
60.000	VEGETAL	2.491	1.34	269.1	PEDRAPLEN	8.314	4.48	489.4
60.498	VEGETAL	2.465	1.23	270.3	PEDRAPLEN	8.204	4.11	493.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:35 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 110: E05_B-2. (Enlace Oliva Sur. Bocina 2)

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
62.000	VEGETAL	2.421	3.67	274.0	PEDRAPLEN	8.003	12.17	505.7
62.011	VEGETAL	2.421	0.03	274.0	PEDRAPLEN	8.003	0.09	505.8
62.021	VEGETAL	2.421	0.02	274.0	PEDRAPLEN	8.001	0.08	505.9
62.026	VEGETAL	2.421	0.01	274.0	PEDRAPLEN	7.999	0.04	505.9
62.029	VEGETAL	2.410	0.01	274.0	PEDRAPLEN	7.993	0.02	505.9
62.041	VEGETAL	5.663	0.05	274.1	PEDRAPLEN	22.092	0.18	506.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:35 3552

pagina 5

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 110: E05_B-2. (Enlace Oliva Sur. Bocina 2)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	142.1
CAPA TRANSICION	208.3
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	274.1
PEDRAPLEN	506.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:36 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 111: E05_B-3. (Enlace Oliva Sur. Bocina 3)

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	2.008	0.00	0.0	PEDRAPLEN	5.079	0.00	0.0
0.001	VEGETAL	2.008	0.00	0.0	PEDRAPLEN	5.079	0.01	0.0
0.051	VEGETAL	2.008	0.10	0.1	PEDRAPLEN	5.079	0.25	0.3
0.061	VEGETAL	2.008	0.02	0.1	PEDRAPLEN	5.078	0.05	0.3
1.764	VEGETAL	2.064	3.47	3.6	PEDRAPLEN	5.202	8.75	9.1
2.000	VEGETAL	2.083	0.49	4.1	PEDRAPLEN	5.251	1.23	10.3
3.452	VEGETAL	2.245	3.14	7.2	PEDRAPLEN	5.683	7.94	18.2
3.670	VEGETAL	2.276	0.49	7.7	PEDRAPLEN	5.766	1.25	19.5
4.000	VEGETAL	2.326	0.76	8.5	PEDRAPLEN	5.865	1.92	21.4
5.392	VEGETAL	2.608	3.43	11.9	PEDRAPLEN	6.630	8.70	30.1
6.000	VEGETAL	2.790	1.64	13.5	PEDRAPLEN	7.132	4.18	34.3
6.955	VEGETAL	3.123	2.82	16.4	PEDRAPLEN	8.117	7.28	41.6
8.000	VEGETAL	3.577	3.50	19.9	PEDRAPLEN	9.740	9.33	50.9
8.625	VEGETAL	3.894	2.33	22.2	PEDRAPLEN	10.873	6.44	57.3
8.796	VEGETAL	3.988	0.67	22.9	PEDRAPLEN	11.203	1.89	59.2
10.000	VEGETAL	4.238	4.95	27.8	PEDRAPLEN	11.972	13.95	73.2
12.000	VEGETAL	4.177	8.41	36.2	PEDRAPLEN	11.759	23.73	96.9
14.000	VEGETAL	4.072	8.25	44.5	PEDRAPLEN	11.388	23.15	120.1
14.056	VEGETAL	4.069	0.23	44.7	PEDRAPLEN	11.377	0.64	120.7
14.066	VEGETAL	4.069	0.04	44.8	PEDRAPLEN	11.375	0.11	120.8
15.000	VEGETAL	4.019	3.78	48.5	PEDRAPLEN	11.173	10.53	131.3
15.000	VEGETAL	4.019	0.00	48.5	PEDRAPLEN	11.173	0.00	131.3
15.455	VEGETAL	4.032	1.83	50.4	PEDRAPLEN	11.189		

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	D TIERRA	4.143	3.03	23.5	CAPA TRANSICION	5.680	4.16	39.3
	VEGETAL	4.857	3.62	127.3	PEDRAPLEN	3.595	2.77	320.5
30.845	D TIERRA	4.280	3.56	27.0	CAPA TRANSICION	5.883	4.89	44.2
	VEGETAL	4.830	4.09	131.4	PEDRAPLEN	3.185	2.86	323.4
32.000	D TIERRA	4.475	5.06	32.1	CAPA TRANSICION	6.169	6.96	51.1
	VEGETAL	4.739	5.53	137.0	PEDRAPLEN	2.595	3.34	326.7
34.000	D TIERRA	4.755	9.23	41.3	CAPA TRANSICION	6.608	12.78	63.9
	VEGETAL	4.573	9.31	146.3	PEDRAPLEN	1.694	4.29	331.0
35.342	D TIERRA	4.895	6.48	47.8	CAPA TRANSICION	6.868	9.04	73.0
	VEGETAL	4.392	6.02	152.3	PEDRAPLEN	1.040	1.83	332.9
36.000	D TIERRA	4.957	3.24	51.1	CAPA TRANSICION	7.005	4.56	77.5
	VEGETAL	4.287	2.86	155.1	PEDRAPLEN	0.747	0.59	333.4
38.000	D TIERRA	5.103	10.06	61.1	CAPA TRANSICION	7.034	14.04	91.6
	VEGETAL	3.827	8.11	163.3	PEDRAPLEN	0.090	0.84	334.3
40.000	D TIERRA	5.191	10.29	71.4	CAPA TRANSICION	6.975	14.01	105.6
	VEGETAL	3.778	7.60	170.9	PEDRAPLEN	0.061	0.15	334.4
41.228	D TIERRA	5.228	6.40	77.8	CAPA TRANSICION	6.943	8.55	114.1
	VEGETAL	3.766	4.63	175.5	PEDRAPLEN	0.049	0.07	334.5
42.000	D TIERRA	5.234	4.04	81.8	CAPA TRANSICION	6.919	5.35	119.5
	VEGETAL	3.745	2.90	178.4	PEDRAPLEN	0.046	0.04	334.5
44.000	D TIERRA	5.254	10.49	92.3	CAPA TRANSICION	6.862	13.78	133.3
	VEGETAL	3.716	7.46	185.9	PEDRAPLEN	0.032	0.08	334.6
46.000	D TIERRA	5.226	10.48	102.8	CAPA TRANSICION	6.815	13.68	146.9
	VEGETAL	3.711	7.43	193.3	PEDRAPLEN	0.020	0.05	334.7
47.916	D TIERRA	5.129	9.92	112.7	CAPA TRANSICION	6.782	13.03	160.0
	VEGETAL	3.716	7.12	200.4	PEDRAPLEN	0.019	0.04	334.7
48.000	D TIERRA	5.127	0.43	113.2	CAPA TRANSICION	6.780	0.57	160.5
	VEGETAL	3.718	0.31	200.7	PEDRAPLEN	0.411	0.00	334.7
49.008	D TIERRA	5.124	5.17	118.3	CAPA TRANSICION	6.761	6.82	167.3
	VEGETAL	3.722	3.75	204.5	PEDRAPLEN	0.012	0.02	334.7
50.000	D TIERRA	5.124	5.08	123.4	CAPA TRANSICION	6.742	6.70	174.0
	VEGETAL	3.732	3.70	208.2	PEDRAPLEN	0.008	0.01	334.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:36 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: EOS_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
51.328	D TIERRA	5.118	6.80	130.2	CAPA TRANSICION	6.716	8.94	183.0
	VEGETAL	3.742	4.96	213.1	PEDRAPLEN	0.006	0.01	334.7
52.000	D TIERRA	5.090	3.43	133.6	CAPA TRANSICION	6.702	4.51	187.5
	VEGETAL	3.740	2.51	215.6	PEDRAPLEN	0.006	0.00	334.7
53.481	D TIERRA	5.045	7.51	141.1	CAPA TRANSICION	6.673	9.90	197.4
	VEGETAL	3.748	5.54	221.2	PEDRAPLEN	0.003	0.01	334.8
54.342	D TIERRA	5.030	4.34	145.5	CAPA TRANSICION	6.656	5.74	203.1
	VEGETAL	3.759	3.23	224.4	PEDRAPLEN	0.002	0.00	334.8
55.958	D TIERRA	5.012	8.11	153.6	CAPA TRANSICION	6.624	10.73	213.9
	VEGETAL	3.775	6.09	230.5	PEDRAPLEN	0.003	0.00	334.8
55.968	D TIERRA	5.012	0.05	153.6	CAPA TRANSICION	6.624	0.00	213.9
	VEGETAL	3.994	0.04	230.5	PEDRAPLEN	0.041	0.00	334.8
55.978	D TIERRA	5.012	0.05	153.7	CAPA TRANSICION	6.624	0.07	214.0
	VEGETAL	3.994	0.04	230.6	PEDRAPLEN	0.041	0.00	334.8
55.979	D TIERRA	5.012	0.01	153.7	CAPA TRANSICION	6.624	0.01	214.0
	VEGETAL	3.994	0.00	230.6	PEDRAPLEN	0.041	0.00	334.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:36 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: EOS_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	153.7
CAPA TRANSICION	214.0
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	230.6
PEDRAPLEN	334.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:37 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: EOS_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	7.309	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	6.635	0.00	0.0
	VEGETAL	4.311	0.00	0.0	PEDRAPLEN	0.001	0.00	0.0
0.005	D TIERRA	7.310	0.04	0.0	CAPA TRANSICION	6.635	0.03	0.0
	VEGETAL	4.311	0.02	0.0	PEDRAPLEN	0.001	0.00	0.0
1.513	D TIERRA	7.523	11.18	11.2	CAPA TRANSICION	6.658	10.02	10.1
	VEGETAL	4.335	6.52	6.5				
4.536	D TIERRA	7.798	23.16	34.4	CAPA TRANSICION	6.702	20.19	30.2
	VEGETAL	4.374	13.16	19.7				
7.999	D TIERRA	7.921	27.22	61.6	CAPA TRANSICION	6.758	23.31	53.6
	VEGETAL	4.367	15.13	34.8				
10.000	D TIERRA	7.999	15.93	77.5	CAPA TRANSICION	6.792	13.56	67.1
	VEGETAL	4.390	8.76	43.6				
14.930	D TIERRA	7.531	38.28	115.8	CAPA TRANSICION	6.885	33.71	100.8
	VEGETAL	4.211	21.20	64.8				
19.127	D TIERRA	7.535	31.62	147.4	CAPA TRANSICION	6.975	29.08	129.9
	VEGETAL	4.151	17.55	82.3	PEDRAPLEN	0.003	0.01	0.0
20.000	D TIERRA	7.554	6.59	154.0	CAPA TRANSICION	6.992	6.10	136.0
	VEGETAL	4.177	3.64	86.0	PEDRAPLEN	0.005	0.00	0.0
21.185	D TIERRA	7.573	8.96	163.0	CAPA TRANSICION	7.016	8.30	144.3
	VEGETAL	4.216	4.97	91.0	PEDRAPLEN	0.008	0.01	0.0
22.000	D TIERRA	7.584	6.18	169.1	CAPA TRANSICION	7.032	5.72	150.0
	VEGETAL	4.254	3.45	94.4	PEDRAPLEN	0.011	0.01	0.0
24.000	D TIERRA	7.529	15.11	184.3	CAPA TRANSICION	7.072	14.10	164.1
	VEGETAL	4.282	8.54	102.9	PEDRAPLEN	0.017	0.03	0.1
25.000	D TIERRA	7.208	7.37	191.6	CAPA TRANSICION	7.092	7.08	171.2

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
26.000	D TIERRA	7.024	7.12	198.7	CAPA TRANSICION	7.138	7.11	178.3
	VEGETAL	4.235	4.25	111.5	PEDRAPLEN	0.022	0.02	0.1
27.584	D TIERRA	7.028	11.13	209.9	CAPA TRANSICION	7.210	11.36	189.7
	VEGETAL	4.267	6.73	118.2	PEDRAPLEN	0.013	0.03	0.1
27.594	D TIERRA	7.029	0.07	209.9	CAPA TRANSICION	7.211	0.07	189.8
	VEGETAL	4.267	0.04	118.2	PEDRAPLEN	0.013	0.00	0.1
28.000	D TIERRA	7.052	2.86	212.8	CAPA TRANSICION	7.230	2.93	192.7
	VEGETAL	4.277	1.73	120.0	PEDRAPLEN	0.011	0.00	0.1
30.000	D TIERRA	7.076	14.13	226.9	CAPA TRANSICION	7.321	14.55	207.3
	VEGETAL	4.321	8.60	128.6	PEDRAPLEN	0.012	0.02	0.2
32.000	D TIERRA	7.077	14.07	241.0	CAPA TRANSICION	7.413	14.73	222.0
	VEGETAL	4.367	8.69	137.3	PEDRAPLEN	0.011	0.02	0.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:37 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: EOS_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
34.000	D TIERRA	7.169	14.17	255.2	CAPA TRANSICION	7.505	14.92	236.9
	VEGETAL	4.411	8.78	146.0	PEDRAPLEN	0.013	0.02	0.2
35.773	D TIERRA	7.309	12.83	268.0	CAPA TRANSICION	7.586	13.38	250.3
	VEGETAL	4.452	7.86	153.9	PEDRAPLEN	0.003	0.01	0.2
35.783	D TIERRA	7.305	0.07	268.1	CAPA TRANSICION	7.587	0.08	250.4
	VEGETAL	4.454	0.04	153.9	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.2
36.000	D TIERRA	7.223	1.58	269.7	CAPA TRANSICION	7.597	1.65	252.0
	VEGETAL	4.487	0.97	154.9	PEDRAPLEN	0.001	0.00	0.2
37.474	D TIERRA	7.044	10.51	280.2	CAPA TRANSICION	7.664	11.25	263.3
	VEGETAL	4.622	6.71	161.6	PEDRAPLEN	0.001	0.00	0.2
38.000	D TIERRA	6.914	3.67	283.8	CAPA TRANSICION	7.688	4.04	267.3
	VEGETAL	4.629	2.43	164.0	PEDRAPLEN	0.001	0.00	0.2
39.127	D TIERRA	6.338	7.47	291.3	CAPA TRANSICION	7.740	8.69	276.0
	VEGETAL	3.231	4.43	168.5	PEDRAPLEN	0.001	0.00	0.2
40.000	D FIRME	1.136	0.64	0.6				
	D TIERRA	5.112	5.00	296.3	CAPA TRANSICION	7.780	6.77	282.8
	VEGETAL	3.714	3.03	171.5	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.2
41.795	D FIRME	0.749	0.82	1.5				
	D TIERRA	2.258	6.61	302.9	CAPA TRANSICION	5.082	11.54	294.3
	VEGETAL	4.238	7.14	178.6	PEDRAPLEN	3.164	2.84	3.1
	D FIRME	0.156	0.81	2.3				
41.979	D TIERRA	1.998	0.39	303.3	CAPA TRANSICION	4.650	0.90	295.2
	VEGETAL	4.161	0.77	179.4	PEDRAPLEN	3.629	0.62	3.7
	D FIRME	0.115	0.02	2.3				
42.000	D TIERRA	1.966	0.04	303.4	CAPA TRANSICION	4.593	0.10	295.3
	VEGETAL	4.154	0.09					

148.000	D TIERRA	19.654	41.49	2006.9	CAPA TRANSICION	15.700	31.40	2259.4
	VEGETAL	8.995	18.12	1276.3				
150.000	D TIERRA	16.993	36.65	2043.5	CAPA TRANSICION	15.700	31.40	2290.8
	VEGETAL	8.856	17.85	1294.1				
152.000	D TIERRA	13.927	30.92	2074.4	CAPA TRANSICION	15.700	31.40	2322.2
	VEGETAL	8.716	17.57	1311.7				
154.000	D TIERRA	10.537	24.46	2098.9	CAPA TRANSICION	15.700	31.40	2353.6
	VEGETAL	8.568	17.28	1329.0				
156.000	D TIERRA	7.122	17.66	2116.6	CAPA TRANSICION	15.700	31.40	2385.0
	VEGETAL	8.369	16.94	1345.9	PEDRAPLEN	0.004	0.00	79.5
158.000	D TIERRA	3.993	11.11	2127.7	CAPA TRANSICION	13.270	28.97	2414.0
	VEGETAL	8.227	16.60	1362.5	PEDRAPLEN	2.697	2.70	82.2
160.000	D TIERRA	1.558	5.55	2133.2	CAPA TRANSICION	7.310	20.58	2434.6
	VEGETAL	8.122	16.35	1378.9	PEDRAPLEN	9.885	12.58	94.8
162.000	D TIERRA	0.365	1.92	2135.2	CAPA TRANSICION	1.654	8.96	2443.6
	VEGETAL	8.733	16.85	1395.7	PEDRAPLEN	21.342	31.23	126.0
164.000	D TIERRA	0.046	0.41	2135.6	CAPA TRANSICION	0.530	2.18	2445.7
	VEGETAL	9.344	18.08	1413.8	PEDRAPLEN	25.775	47.12	173.2
166.000	D TIERRA	0.000	0.05	2135.6	CAPA TRANSICION	0.000	0.53	2446.3
	VEGETAL	9.440	18.78	1432.6	PEDRAPLEN	27.371	53.15	226.3
168.000	VEGETAL	9.506	18.95	1451.5	PEDRAPLEN	28.128	55.50	281.8
170.000	VEGETAL	9.556	19.06	1470.6	PEDRAPLEN	28.724	56.85	338.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:37 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 115: E05_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso.Pol)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
172.000	VEGETAL	9.607	19.16	1489.7	PEDRAPLEN	29.205	57.93	396.6
174.000	VEGETAL	9.660	19.27	1509.0	PEDRAPLEN	29.586	58.79	455.4
175.000	VEGETAL	9.718	19.69	1518.7	PEDRAPLEN	29.769	29.68	485.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:37 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 115: E05_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso.Pol)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	2135.6
CAPA TRANSICION	2446.3
VEGETAL	1518.7
PEDRAPLEN	485.1

Istram 10.06 09/06/10 14:58:26 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 116: E05_Ctra.Acc. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO_EST-3	4.213	0.00	0.0	SUELO_SEL_1	4.014	0.00	0.0
	VEGETAL	4.297	0.00	0.0	TERRAPLEN	3.952	0.00	0.0
10.000	SUELO_EST-3	4.219	42.16	42.2	SUELO_SEL_1	4.014	40.14	40.1
	VEGETAL	4.306	43.02	43.0	TERRAPLEN	4.189	40.71	40.7
20.000	SUELO_EST-3	4.222	42.20	84.4	SUELO_SEL_1	4.014	40.14	80.3
	VEGETAL	4.313	43.09	86.1	TERRAPLEN	4.481	43.35	84.1
30.000	SUELO_EST-3	4.388	43.05	127.4	SUELO_SEL_1	4.141	40.78	121.1
	VEGETAL	4.503	44.08	130.2	TERRAPLEN	5.210	48.45	132.5
40.000	SUELO_EST-3	4.407	43.97	171.4	SUELO_SEL_1	4.141	41.41	162.5
	VEGETAL	4.540	45.22	175.4	TERRAPLEN	5.846	55.28	187.8
43.000	SUELO_EST-3	4.413	13.23	184.6	SUELO_SEL_1	4.141	12.42	174.9
	VEGETAL	4.548	13.63	189.0	TERRAPLEN	6.019	17.80	205.6
50.000	SUELO_EST-3	4.408	30.87	215.5	SUELO_SEL_1	4.141	28.99	203.9
	VEGETAL	4.539	31.81	220.9	TERRAPLEN	5.883	41.66	247.2
60.000	SUELO_EST-3	4.222	43.15	258.6	SUELO_SEL_1	4.014	40.78	244.7
	VEGETAL	4.312	44.26	265.1	TERRAPLEN	4.594	52.39	299.6
68.000	SUELO_EST-3	4.196	33.67	292.3	SUELO_SEL_1	4.014	32.11	276.8
	VEGETAL	4.282	34.38	299.5	TERRAPLEN	3.299	31.57	331.2
70.000	SUELO_EST-3	4.023	8.22	300.5	SUELO_SEL_1	3.887	7.90	284.7
	VEGETAL	4.104	8.39	307.9	TERRAPLEN	2.831	6.13	337.3
80.000	D TIERRA	0.171	0.85	0.9	SUELO_EST-3	4.023	40.23	340.8
	SUELO_SEL_1	3.887	38.87	323.6	VEGETAL	4.165	41.34	349.2
	TERRAPLEN	0.461	16.46	353.8				
90.000	D TIERRA	3.157	16.64	17.5	SUELO_EST-3	4.023	40.23	381.0
	SUELO_SEL_1	3.887	38.87	362.4	VEGETAL	4.311	42.38	391.6
	TERRAPLEN	0.000	2.31	356.1				
93.000	D TIERRA	3.439	9.90	27.4	SUELO_EST-3	4.023	12.07	393.1
	SUELO_SEL_1	3.887	11.66	374.1	VEGETAL	4.328	12.96	404.5
	D TIERRA	3.306	6.74	34.1	SUELO_EST-3	4.023	8.05	401.1
	SUELO_SEL_1	3.887	7.77	381.9	VEGETAL	4.320	8.65	413.2

Istram 10.06 09/06/10 14:58:26 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 116: E05_Ctra.Acc. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	34.1
SUELO_EST-3	401.1
SUELO_SEL_1	381.9
VEGETAL	413.2
TERRAPLEN	356.1

Istram 10.06 09/06/10 14:58:26 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 117: E05_B-7. (Enlace Oliva Sur. Bocina 7)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO_EST-3	2.959	0.00	0.0	SUELO_SEL_1	2.859	0.00	0.0
	VEGETAL	3.005	0.00	0.0	TERRAPLEN	3.131	0.00	0.0
2.000	SUELO_EST-3	2.915	5.87	5.9	SUELO_SEL_1	2.821	5.68	5.7
	VEGETAL	2.962	5.97	6.0	TERRAPLEN	2.972	6.10	6.1
3.276	SUELO_EST-3	2.887	3.70	9.6	SUELO_SEL_1	2.798	3.58	9.3
	VEGETAL	2.935	3.76	9.7	TERRAPLEN	2.884	3.74	9.8
4.000	SUELO_EST-3	2.870	2.08	11.7	SUELO_SEL_1	2.784	2.02	11.3
	VEGETAL	2.919	2.12	11.8	TERRAPLEN	2.848	2.07	11.9
4.551	SUELO_EST-3	2.857	1.58	13.2	SUELO_SEL_1	2.774	1.53	12.8
	VEGETAL	2.907	1.61	13.5	TERRAPLEN	2.838	1.57	13.5
6.000	SUELO_EST-3	2.822	4.11	17.4	SUELO_SEL_1	2.746	4.00	16.8
	VEGETAL	2.875	4.19	17.6	TERRAPLEN	2.829	4.11	17.6
7.122	SUELO_EST-3	2.795	3.15	20.5	SUELO_SEL_1	2.725	3.07	19.9
	VEGETAL	2.850	3.21	20.9	TERRAPLEN	2.826	3.17	20.8
8.000	SUELO_EST-3	2.781	2.45	23.0	SUELO_SEL_1	2.709	2.39	22.3
	VEGETAL	2.835	2.50	23.4	TERRAPLEN	2.831	2.48	23.2
10.000	SUELO_EST-3	2.753	5.53	28.5	SUELO_SEL_1	2.671	5.38	27.7
	VEGETAL	2.804	5.64	29.0	TERRAPLEN	2.905	5.74	29.0
12.000	SUELO_EST-3	2.722	5.47	34.0	SUELO_SEL_1	2.634	5.31	33.0
	VEGETAL	2.771	5.57	34.6	TERRAPLEN	3.005	5.91	34.9
14.000	SUELO_EST-3	2.677	5.40	39.4	SUELO_SEL_1	2.596	5.23	38.2
	VEGETAL	2.728	5.50	40.1	TERRAPLEN	2.837	5.84	40.7
16.000	SUELO_EST-3	2.631	5.31	44.7	SUELO_SEL_1	2.559	5.16	43.3
	VEGETAL	2.685	5.41	45.5	TERRAPLEN	2.680	5.52	46.2
18.000	SUELO_EST-3	2.586	5.22	49.9	SUELO_SEL_1	2.521	5.08	48.4
	VEGETAL	2.643	5.33	50.8	TERRAPLEN	2.536	5.22	51.5
20.000	SUELO_EST-3	2.542	5.13	55.0	SUELO_SEL_1	2.484	5.01	53.4
	VEGETAL	2.602	5.24	56.0	TERRAPLEN	2.404	4.94	56.4
22.000	SUELO_EST-3	2.498	5.04	60.1	SUELO_SEL_1	2.446	4.93	58.4
	VEGETAL	2.560	5.16	61.2	TERRAPLEN	2.283	4.69	61.1
23.275	SUELO_EST-3	2.470	3.17	63.2	SUELO_SEL_1	2.423	3.10	61.5
	VEGETAL	2.534	3.25	64.5	TERRAPLEN	2.212	2.87	64.0
24.000	SUELO_EST-3	2.454	1.79	65.0	SUELO_SEL_1	2.409	1.75	63.2
	VEGETAL	2.520	1.83	66.3	TERRAPLEN	2.175	1.59	65.5
26.000	SUELO_EST-3	2.412	4.87	69.9	SUELO_SEL_1	2.371	4.78	68.0
	VEGETAL	2.480	5.00	71.3	TERRAPLEN	2.077	4.25	69.8
28.000	SUELO_EST-3	2.370	4.78	74.7	SUELO_SEL_1	2.334	4.71	72.7
	VEGETAL	2.440	4.92	76.2	TERRAPLEN	1.993	4.07	73.9

Istram 10.06 09/06/10 14:58:26 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 117: E05_B-7. (Enlace Oliva Sur. Bocina 7)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	SUELO_EST-3	2.330	4.70	79.4	SUELO_SEL_1	2.296	4.63	77.3
	VEGETAL	2.401	4.84	81.0	TERRAPLEN	1.919	3.91	77.8
32.000	SUELO_EST-3	2.290	4.62	84.0	SUELO_SEL_1	2.259	4.56	81.9
	VEGETAL	2.362	4.76	85.8	TERRAPLEN	1.856	3.77	81.6
34.000	SUELO_EST-3	2.252	4.54	88.5	SUELO_SEL_1	2.221	4.48	86.4
	VEGETAL	2.325	4.69	90.5	TERRAPLEN	1.805	3.66	85.2
35.000	SUELO_EST-3	2.233	2.24	90.8	SUELO_SEL_1	2.203	2.21	88.6
	VEGETAL	2.306	2.32	92.8	TERRAPLEN	1.784	1.79	87.0

Istram 10.06 09/06/10 14:58:26 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 117: E05_B-7. (Enlace Oliva Sur. Bocina 7)

*** MEDIC

60.000	SUELO_EST-3	2.933	5.83	145.2	SUELO_SEL_1	2.859	5.68	139.8
	VEGETAL	2.987	5.94	148.3	TERRAPLEN	2.910	5.75	131.5
60.033	SUELO_EST-3	2.933	0.10	145.3	SUELO_SEL_1	2.859	0.09	139.9
	VEGETAL	2.987	0.10	148.4	TERRAPLEN	2.910	0.10	131.6

Istram 10.06 09/06/10 14:58:27 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 118: E05_B-8. (Enlace Oliva Sur. Bocina 8)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SUELO_EST-3	145.3
SUELO_SEL_1	139.9
VEGETAL	148.4
TERRAPLEN	131.6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:38 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: E05_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.612	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.921	0.00	0.0
	VEGETAL	1.622	0.00	0.0	PEDRAPLEN	0.034	0.00	0.0
0.005	D TIERRA	0.613	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	2.921	0.01	0.0
	VEGETAL	1.613	0.01	0.0	PEDRAPLEN	0.034	0.00	0.0
1.748	D TIERRA	0.738	1.18	1.2	CAPA TRANSICION	3.060	5.21	5.2
	VEGETAL	1.689	2.88	2.9	PEDRAPLEN	0.027	0.05	0.1
2.000	D TIERRA	0.760	0.19	1.4	CAPA TRANSICION	3.099	0.78	6.0
	VEGETAL	1.710	0.43	3.3	PEDRAPLEN	0.026	0.01	0.1
2.050	D TIERRA	0.765	0.04	1.4	CAPA TRANSICION	3.107	0.16	6.2
	VEGETAL	1.714	0.09	3.4	PEDRAPLEN	0.026	0.00	0.1
3.021	D TIERRA	0.864	0.79	2.2	CAPA TRANSICION	3.290	3.11	9.3
	VEGETAL	1.711	1.71	5.1	PEDRAPLEN	0.022	0.02	0.1
4.000	D TIERRA	0.948	0.89	3.1	CAPA TRANSICION	3.549	3.35	12.6
	VEGETAL	1.945	1.84	6.9	PEDRAPLEN	0.019	0.02	0.1
4.876	D TIERRA	1.007	0.86	3.9	CAPA TRANSICION	3.830	3.23	15.8
	VEGETAL	2.090	1.77	8.7	PEDRAPLEN	0.016	0.02	0.1
5.761	D TIERRA	1.061	0.92	4.9	CAPA TRANSICION	4.190	3.55	19.4
	VEGETAL	2.275	1.93	10.6	PEDRAPLEN	0.014	0.01	0.1
6.000	D TIERRA	1.075	0.26	5.1	CAPA TRANSICION	4.296	1.01	20.4
	VEGETAL	2.328	0.55	11.2	PEDRAPLEN	0.014	0.00	0.1
6.656	D TIERRA	1.112	0.72	5.8	CAPA TRANSICION	4.610	2.92	23.3
	VEGETAL	2.484	1.58	12.8	PEDRAPLEN	0.015	0.01	0.1
8.000	D TIERRA	1.197	1.55	7.4	CAPA TRANSICION	5.467	6.77	30.1
	VEGETAL	2.910	3.62	16.4	PEDRAPLEN	0.016	0.02	0.2
8.265	D TIERRA	1.211	0.32	7.7	CAPA TRANSICION	5.655	1.47	31.6
	VEGETAL	3.004	0.78	17.2	PEDRAPLEN	0.016	0.00	0.2
9.635	D TIERRA	1.267	1.70	9.4	CAPA TRANSICION	6.836	8.56	40.1
	VEGETAL	3.591	4.52	21.7	PEDRAPLEN	0.018	0.02	0.2
10.000	D TIERRA	1.274	0.46	9.9	CAPA TRANSICION	7.195	2.56	42.7
	VEGETAL	3.770	1.34	23.0	PEDRAPLEN	0.019	0.01	0.2
10.954	D TIERRA	1.273	1.21	11.1	CAPA TRANSICION	8.227	7.36	50.0
	VEGETAL	4.284	3.84	26.9	PEDRAPLEN	0.021	0.02	0.2
12.000	D TIERRA	1.169	1.28	12.4	CAPA TRANSICION	8.473	8.73	58.8
	VEGETAL	4.460	4.57	31.5	PEDRAPLEN	0.100	0.06	0.3
14.000	D TIERRA	0.953	2.12	14.5	CAPA TRANSICION	8.418	16.89	75.7
	VEGETAL	4.462	8.92	40.4	PEDRAPLEN	0.147	0.25	0.5
15.247	D TIERRA	0.939	1.18	15.7	CAPA TRANSICION	8.354	10.46	86.1
	VEGETAL	4.468	5.57	45.9	PEDRAPLEN	0.129	0.17	0.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:38 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: E05_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
15.257	D TIERRA	0.940	0.01	15.7	CAPA TRANSICION	8.354	0.08	86.2
	VEGETAL	4.468	0.04	46.0	PEDRAPLEN	0.129	0.00	0.7
16.000	D TIERRA	1.025	0.73	16.4	CAPA TRANSICION	7.896	6.04	92.3
	VEGETAL	4.463	3.32	49.3	PEDRAPLEN	0.547	0.25	1.0
18.000	D TIERRA	1.467	2.49	18.9	CAPA TRANSICION	6.355	14.25	106.5
	VEGETAL	4.447	8.91	58.2	PEDRAPLEN	2.022	2.57	3.5
18.339	D TIERRA	1.514	0.51	19.4	CAPA TRANSICION	6.380	2.16	108.7
	VEGETAL	4.454	1.51	59.7	PEDRAPLEN	1.979	0.68	4.2
20.000	D TIERRA	1.521	2.52	21.9	CAPA TRANSICION	5.438	9.82	118.5
	VEGETAL	4.502	7.44	67.2	PEDRAPLEN	2.860	4.02	8.2
20.034	D TIERRA	1.525	0.05	22.0	CAPA TRANSICION	5.439	0.18	118.7
	VEGETAL	4.504	0.15	67.3	PEDRAPLEN	2.858	0.10	8.3
21.094	D TIERRA	1.709	1.71	23.7	CAPA TRANSICION	4.960	5.51	124.2
	VEGETAL	4.551	4.80	72.1	PEDRAPLEN	3.302	3.26	11.6
21.104	D TIERRA	1.713	0.02	23.7	CAPA TRANSICION	4.960	0.05	124.2
	VEGETAL	4.551	0.05	72.2	PEDRAPLEN	3.301	0.03	11.6
22.000	D TIERRA	2.457	1.87	25.6	CAPA TRANSICION	5.438	4.70	128.9
	VEGETAL	4.601	4.10	76.3	PEDRAPLEN	2.666	2.67	14.3
24.000	D TIERRA	6.334	8.79	34.4	CAPA TRANSICION	7.559	13.09	142.0
	VEGETAL	4.647	9.25	85.5	PEDRAPLEN	0.037	2.70	17.0
25.000	D TIERRA	8.704	7.52	41.9	CAPA TRANSICION	6.985	7.27	149.3
	VEGETAL	4.673	4.66	90.2	PEDRAPLEN	0.000	0.02	17.0
26.000	D TIERRA	8.849	8.78	50.7	CAPA TRANSICION	6.953	6.97	156.2
	VEGETAL	4.614	4.64	94.8				
28.000	D TIERRA	9.504	18.35	69.0	CAPA TRANSICION	6.876	13.83	170.1
	VEGETAL	4.571	9.19	104.0				
30.000	D TIERRA	9.613	19.12	88.1	CAPA TRANSICION	6.812	13.69	183.8
	VEGETAL	4.537	9.11	113.1				
30.290	D TIERRA	9.625	2.79	90.9	CAPA TRANSICION	6.805	1.97	185.7
	VEGETAL	4.537	1.32	114.4				
30.917	D TIERRA	9.616	6.03	96.9	CAPA TRANSICION	6.779	4.26	190.0
	VEGETAL	4.511	2.84	117.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:38 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: E05_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
36.000	D TIERRA	9.051	18.50	144.9	CAPA TRANSICION	6.623	13.30	224.0
	VEGETAL	4.432	8.87	139.9				
36.269	D TIERRA	8.926	2.42	147.3	CAPA TRANSICION	6.616	1.78	225.8
	VEGETAL	4.428	1.19	141.1				
38.000	D TIERRA	8.467	15.05	162.3	CAPA TRANSICION	6.568	11.41	237.2
	VEGETAL	4.342	7.59	148.7				
39.050	D TIERRA	8.090	8.69	171.0	CAPA TRANSICION	6.540	6.88	244.1
	VEGETAL	4.297	4.54	153.2				
40.000	D TIERRA	7.928	7.61	178.6	CAPA TRANSICION	6.514	6.20	250.3
	VEGETAL	4.258	4.06	157.3				
40.034	D TIERRA	7.923	0.27	178.9	CAPA TRANSICION	6.513	0.22	250.5
	VEGETAL	4.257	0.14	157.4				
41.100	D TIERRA	7.704	8.33	187.2	CAPA TRANSICION	6.483	6.93	257.5
	VEGETAL	4.214	4.52	162.0				
41.105	D TIERRA	7.703	0.04	187.3	CAPA TRANSICION	6.483	0.03	257.5
	VEGETAL	4.214	0.02	162.0				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:38 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: E05_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	187.3
CAPA TRANSICION	257.5
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	162.0
PEDRAPLEN	17.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:38 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: E05_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	7.644	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	6.483	0.00	0.0
	VEGETAL	4.251	0.00	0.0				
0.005	D TIERRA	7.645	0.04	0.0	CAPA TRANSICION	6.483	0.03	0.0
	VEGETAL	4.251	0.02	0.0				
2.060	D TIERRA	8.282	16.36	16.4	CAPA TRANSICION	6.536	13.38	13.4
	VEGETAL	4.310	8.80	8.8				
4.899	D TIERRA	12.165	29.02	45.4	CAPA TRANSICION	6.602	18.65	32.1
	VEGETAL	5.051	13.29	22.1				
8.051	D TIERRA	10.556	35.81	81.2	CAPA TRANSICION	6.687	20.94	53.0
	VEGETAL	4.724	15.41	37.5				
10.000	D TIERRA	10.595	20.61	101.8	CAPA TRANSICION	6.745	13.09	66.1
	VEGETAL	4.743	9.23	46.7				
11.242	D TIERRA	10.638	13.19	115.0	CAPA TRANSICION	6.781	8.40	74.5
	VEGETAL	4.762	5.90	52.6				
11.452	D TIERRA	10.657	2.24	117.3	CAPA TRANSICION	6.790	1.42	75.9
	VEGETAL	4.775	1.00	53.6				
13.501	D TIERRA	10.735	21.92	139.2	CAPA TRANSICION	6.860	13.98	89.9
	VEGETAL	4.898	9.91	63.6				
14.000	D TIERRA	10.701	5.35	144.5	CAPA TRANSICION	6.874	3.43	93.3
	VEGETAL	4.928						

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES *****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
61.921	D TIERRA	17.316	0.28	823.3	CAPA TRANSICION	14.712	0.24	825.4
	VEGETAL	8.489	0.14	491.7				
62.279	D TIERRA	17.286	6.19	829.5	CAPA TRANSICION	14.683	5.26	830.7
	VEGETAL	8.493	3.04	494.8				
64.166	D TIERRA	17.057	32.40	861.9	CAPA TRANSICION	14.588	27.62	858.3
	VEGETAL	8.614	16.14	510.9	PEDRAPLEN	0.136	0.13	155.9
64.176	D TIERRA	17.056	0.17	862.1	CAPA TRANSICION	14.588	0.15	858.4
	VEGETAL	8.615	0.09	511.0	PEDRAPLEN	0.137	0.00	155.9
65.000	D TIERRA	16.957	14.01	876.1	CAPA TRANSICION	14.438	11.96	870.4
	VEGETAL	8.668	7.12	518.1	PEDRAPLEN	0.312	0.19	156.1
70.000	D TIERRA	15.769	81.82	957.9	CAPA TRANSICION	12.888	68.32	938.7
	VEGETAL	8.371	42.60	560.7	PEDRAPLEN	2.419	6.83	162.9
71.399	D TIERRA	15.341	21.76	979.7	CAPA TRANSICION	12.488	17.75	956.5
	VEGETAL	8.116	11.53	572.2	PEDRAPLEN	2.963	3.76	166.7
75.000	D TIERRA	13.780	52.43	1032.1	CAPA TRANSICION	11.488	43.17	999.6
	VEGETAL	7.474	28.07	600.3	PEDRAPLEN	4.386	13.23	179.9
75.616	D TIERRA	13.430	8.38	1040.5	CAPA TRANSICION	11.338	7.03	1006.7
	VEGETAL	7.366	4.57	604.9	PEDRAPLEN	4.625	2.78	182.7
75.626	D TIERRA	13.423	0.13	1040.6	CAPA TRANSICION	11.338	0.11	1006.8
	VEGETAL	9.372	0.08	605.0	PEDRAPLEN	11.586	0.08	182.7
78.943	D TIERRA	11.292	40.99	1081.6	CAPA TRANSICION	9.778	35.02	1041.8
	VEGETAL	8.842	30.21	635.2	PEDRAPLEN	13.835	42.16	224.9
78.953	D TIERRA	11.287	0.11	1081.7	CAPA TRANSICION	9.775	0.10	1041.9
	VEGETAL	9.817	0.09	635.3	PEDRAPLEN	18.775	0.16	225.1
79.550	D TIERRA	10.938	6.63	1088.3	CAPA TRANSICION	9.419	5.73	1047.6
	VEGETAL	12.152	6.56	641.8	PEDRAPLEN	31.135	14.90	240.0
80.000	D TIERRA	10.695	4.87	1093.2	CAPA TRANSICION	9.154	4.18	1051.8
	VEGETAL	12.062	5.45	647.3	PEDRAPLEN	31.312	14.05	254.0
80.129	D TIERRA	10.590	1.37	1094.6	CAPA TRANSICION	9.071	1.18	1053.0
	VEGETAL	12.037	1.55	648.8	PEDRAPLEN	31.338	4.04	258.1
83.468	D TIERRA	8.207	31.38	1126.0	CAPA TRANSICION	7.373	27.45	1080.4
	VEGETAL	11.407	39.14	688.0	PEDRAPLEN	31.886	105.55	363.6
83.478	D TIERRA	8.187	0.08	1126.0	CAPA TRANSICION	7.371	0.07	1080.5
	VEGETAL	11.405	0.11	688.1	PEDRAPLEN	31.886	0.32	363.9
84.480	D TIERRA	7.588	7.90	1133.9	CAPA TRANSICION	6.850	7.12	1087.6
	VEGETAL	11.225	11.34	699.4	PEDRAPLEN	32.159	32.09	396.0
85.000	D TIERRA	7.314	3.87	1137.8	CAPA TRANSICION	6.491	3.47	1091.1
	VEGETAL	11.135	5.81	705.2	PEDRAPLEN	32.430	16.79	412.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:40 3552 pagina 3
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 124: E05_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
85.052	D TIERRA	7.277	0.38	1138.2	CAPA TRANSICION	6.480	0.34	1091.4
	VEGETAL	11.126	0.58	705.8	PEDRAPLEN	32.424	1.69	414.5
86.149	D TIERRA	6.528	7.57	1145.8	CAPA TRANSICION	5.854	6.76	1098.2
	VEGETAL	10.939	12.10	717.9	PEDRAPLEN	32.707	35.72	450.2
86.434	D TIERRA	6.346	1.83	1147.6	CAPA TRANSICION	5.747	1.65	1099.9
	VEGETAL	10.891	3.11	721.0	PEDRAPLEN	32.738	9.33	459.5
86.701	D TIERRA	6.180	1.67	1149.3	CAPA TRANSICION	5.594	1.51	1101.4
	VEGETAL	10.846	2.90	723.9	PEDRAPLEN	32.822	8.75	468.3
88.818	D TIERRA	4.973	11.81	1161.1	CAPA TRANSICION	4.690	10.89	1112.3
	VEGETAL	10.573	22.67	746.6	PEDRAPLEN	32.946	69.62	537.9
89.261	D TIERRA	4.756	2.16	1163.2	CAPA TRANSICION	4.492	2.03	1114.3
	VEGETAL	10.519	4.67	751.3	PEDRAPLEN	33.014	14.61	552.5
89.715	D TIERRA	4.547	2.11	1165.4	CAPA TRANSICION	4.244	1.98	1116.3
	VEGETAL	10.465	4.76	756.0	PEDRAPLEN	33.142	15.02	567.5
90.000	D TIERRA	4.423	1.28	1166.6	CAPA TRANSICION	4.115	1.19	1117.5
	VEGETAL	10.432	2.98	759.0	PEDRAPLEN	33.203	9.45	577.0
90.064	D TIERRA	4.381	0.28	1166.9	CAPA TRANSICION	4.108	0.26	1117.7
	VEGETAL	10.424	0.67	759.7	PEDRAPLEN	33.187	2.12	579.1
92.897	D TIERRA	2.574	9.85	1176.8	CAPA TRANSICION	2.854	9.86	1127.6
	VEGETAL	10.318	29.08	788.8	PEDRAPLEN	33.687	94.73	673.8
93.145	D TIERRA	2.317	0.61	1177.4	CAPA TRANSICION	2.727	0.69	1128.3
	VEGETAL	10.078	2.50	791.3	PEDRAPLEN	33.722	8.36	682.2
93.366	D TIERRA	2.099	0.49	1177.9	CAPA TRANSICION	2.603	0.59	1128.9
	VEGETAL	10.052	2.22	793.5	PEDRAPLEN	33.769	7.46	689.7
94.921	D TIERRA	0.827	2.27	1180.1	CAPA TRANSICION	4.897	3.50	1132.4
	VEGETAL	9.604	15.49	809.0	PEDRAPLEN	34.021	52.71	742.4
95.000	D TIERRA	0.791	0.06	1180.2	CAPA TRANSICION	1.890	0.15	1132.5
	VEGETAL	9.866	0.78	809.8	PEDRAPLEN	34.017	2.69	745.1
95.285	D TIERRA	0.666	0.21	1180.4	CAPA TRANSICION	1.713	0.51	1133.0
	VEGETAL	9.835	2.81	812.6	PEDRAPLEN	34.072	9.70	754.8
97.076	D TIERRA	0.141	0.72	1181.1	CAPA TRANSICION	0.764	2.22	1135.3
	VEGETAL	9.644	17.44	830.0	PEDRAPLEN	34.446	61.36	816.1
97.460	D TIERRA	0.082	0.04	1181.2	CAPA TRANSICION	0.584	0.26	1135.5
	VEGETAL	9.604	3.70	833.7	PEDRAPLEN	34.544	13.25	829.4
97.825	D TIERRA	0.040	0.02	1181.2	CAPA TRANSICION	0.408	0.18	1135.7
	VEGETAL	9.570	3.50	837.2	PEDRAPLEN	34.661	12.63	842.0
100.000	D TIERRA	0.000	0.04	1181.2	CAPA TRANSICION	0.000	0.44	1136.1
	VEGETAL	9.393	20.62	857.8	PEDRAPLEN	34.541	75.26	917.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:40 3552 pagina 4
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 124: E05_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.824	VEGETAL	9.331	7.71	865.5	PEDRAPLEN	34.262	28.35	945.6
101.453	VEGETAL	9.286	5.86	871.4	PEDRAPLEN	34.052	21.48	967.1
101.666	VEGETAL	9.272	1.98	873.4	PEDRAPLEN	33.985	7.25	974.3
101.767	VEGETAL	9.262	0.94	874.3	PEDRAPLEN	33.938	3.43	977.8
104.593	VEGETAL	9.021	25.83	900.1	PEDRAPLEN	32.689	94.14	1071.9
105.000	VEGETAL	8.989	3.66	903.8	PEDRAPLEN	32.514	13.27	1085.2
106.064	VEGETAL	8.908	9.52	913.3	PEDRAPLEN	32.101	34.38	1119.6
106.916	VEGETAL	8.849	7.56	920.9	PEDRAPLEN	31.794	27.22	1146.8
108.370	VEGETAL	8.788	12.82	933.7	PEDRAPLEN	31.437	45.97	1192.7
108.380	VEGETAL	8.788	0.09	933.8	PEDRAPLEN	31.436	0.31	1193.1
109.323	VEGETAL	8.754	8.27	942.1	PEDRAPLEN	31.226	29.54	1222.6
109.333	D TIERRA	1.705	0.01	1181.2	CAPA TRANSICION	1.788	0.01	1136.1

110.000	VEGETAL	13.537	0.11	942.2	PEDRAPLEN	40.399	0.36	1223.0
	D TIERRA	1.100	0.94	1182.2	CAPA TRANSICION	1.588	1.13	1137.3
	VEGETAL	13.588	9.05	951.2	PEDRAPLEN	40.558	27.00	1250.0
110.353	D TIERRA	0.512	0.28	1182.5	CAPA TRANSICION	1.388	0.53	1137.8
	VEGETAL	13.802	4.83	956.1	PEDRAPLEN	40.658	14.33	1264.3
114.635	D TIERRA	0.000	1.10	1183.6	CAPA TRANSICION	0.000	2.97	1140.8
	VEGETAL	12.317	55.92	1012.0	PEDRAPLEN	41.966	176.90	1441.2
115.000	VEGETAL	12.344	4.50	1016.5	PEDRAPLEN	42.056	15.33	1456.5
	VEGETAL	12.426	34.13	1050.6	PEDRAPLEN	40.519	113.79	1570.3
	VEGETAL	118.910	14.38	1065.0	PEDRAPLEN	39.992	46.45	1616.8
	VEGETAL	120.000	13.68	1078.7	PEDRAPLEN	39.596	43.38	1660.1
	VEGETAL	12.413	39.78	1118.5	PEDRAPLEN	36.719	121.34	1781.5
	VEGETAL	12.407	1.39	1119.9	PEDRAPLEN	36.622	4.11	1785.6
	VEGETAL	12.165	47.84	1167.7	PEDRAPLEN	32.989	135.53	1921.1
	VEGETAL	12.025	34.03	1201.7	PEDRAPLEN	30.484	89.31	2010.4
	CAPA TRANSICION	0.312	0.19	1141.0	VEGETAL	11.954	14.22	1215.9
	PEDRAPLEN	29.119	35.34	2045.8				
135.004	D TIERRA	0.215	0.41	1184.0	CAPA TRANSICION	3.600	7.52	1148.5
	VEGETAL	11.847	45.44	1261.4	PEDRAPLEN	22.738	99.00	2144.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:40 3552 pagina 5
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 124: E05_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	1184.0
CAPA TRANSICION	1148.5
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	1261.4
PEDRAPLEN	2144.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:40 3552 pagina 1
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 125: E05_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

50.000	VEGETAL	5.637	14.73	274.7					
	D TIERRA	8.109	19.89	399.6	CAPA TRANSICION	9.817	23.64	488.8	
	VEGETAL	5.560	13.49	288.1					
55.000	D TIERRA	8.267	40.94	440.5	CAPA TRANSICION	9.833	49.12	537.9	
	VEGETAL	5.705	28.16	316.3	PEDRAPLEN	0.023	0.06	0.1	
60.000	D TIERRA	9.669	44.84	485.4	CAPA TRANSICION	9.852	49.21	587.1	
	VEGETAL	6.513	30.54	346.9	PEDRAPLEN	0.000	0.06	0.1	
65.000	D TIERRA	10.552	50.55	535.9	CAPA TRANSICION	7.995	44.62	631.7	
	VEGETAL	7.115	34.07	380.9	PEDRAPLEN	2.194	5.48	5.6	
67.591	D TIERRA	10.128	26.79	562.7	CAPA TRANSICION	7.732	20.37	652.1	
	VEGETAL	7.183	18.52	399.4	PEDRAPLEN	2.803	6.47	12.1	
70.000	D TIERRA	9.691	23.87	586.6	CAPA TRANSICION	7.482	18.32	670.4	
	VEGETAL	7.228	17.36	416.8	PEDRAPLEN	3.466	7.55	19.6	
75.000	D TIERRA	9.033	46.81	633.4	CAPA TRANSICION	6.981	36.16	706.6	
	VEGETAL	7.257	36.21	453.0	PEDRAPLEN	4.775	20.60	40.2	

Istram 10.11 01/12/10 18:10:41 3552 página 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 126: EOS_CtraAcc-4. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
76.647	D TIERRA	8.863	14.74	648.2	CAPA TRANSICION	6.831	11.37	718.0
	VEGETAL	7.283	11.97	465.0	PEDRAPLEN	5.294	8.29	48.5
76.657	D TIERRA	8.838	0.09	648.2	CAPA TRANSICION	6.831	0.07	718.0
	VEGETAL	6.983	0.07	465.1	PEDRAPLEN	5.297	0.05	48.6
80.000	D TIERRA	8.387	28.79	677.0	CAPA TRANSICION	6.531	22.34	740.4
	VEGETAL	6.656	22.80	487.9	PEDRAPLEN	6.022	18.92	67.5
80.606	D TIERRA	8.341	5.07	682.1	CAPA TRANSICION	6.431	3.93	744.3
	VEGETAL	6.663	4.04	491.9	PEDRAPLEN	6.204	3.70	71.2
84.996	D TIERRA	7.442	34.64	716.7	CAPA TRANSICION	5.931	27.14	771.4
	VEGETAL	6.694	29.32	521.2	PEDRAPLEN	7.488	30.06	101.3
85.000	D TIERRA	7.441	0.03	716.8	CAPA TRANSICION	5.931	0.02	771.4
	VEGETAL	6.694	0.03	521.2	PEDRAPLEN	7.489	0.03	101.3
90.000	D TIERRA	6.177	34.04	750.8	CAPA TRANSICION	5.281	28.03	799.5
	VEGETAL	6.577	33.18	554.4	PEDRAPLEN	9.093	41.46	142.8
95.000	D TIERRA	4.802	27.45	778.3	CAPA TRANSICION	4.331	24.03	823.5
	VEGETAL	6.451	32.57	587.0	PEDRAPLEN	11.450	51.36	194.1
96.226	D TIERRA	4.491	5.70	784.0	CAPA TRANSICION	4.081	5.16	828.7
	VEGETAL	6.449	7.91	594.9	PEDRAPLEN	12.063	14.41	208.5
100.000	D TIERRA	3.179	14.47	798.4	CAPA TRANSICION	2.681	12.76	841.4
	VEGETAL	6.171	23.81	618.7	PEDRAPLEN	13.036	47.36	255.9
105.000	D TIERRA	1.241	11.05	809.5	CAPA TRANSICION	1.581	10.65	852.1
	VEGETAL	6.101	30.68	649.4	PEDRAPLEN	17.256	75.73	331.6
109.073	D TIERRA	0.197	2.93	812.4	CAPA TRANSICION	0.862	4.97	857.1
	VEGETAL	6.164	24.98	674.4	PEDRAPLEN	23.602	83.21	414.8
110.000	D TIERRA	0.099	0.14	812.6	CAPA TRANSICION	0.646	0.70	857.7
	VEGETAL	6.126	5.70	680.1	PEDRAPLEN	24.936	22.50	437.3
115.000	D TIERRA	0.000	0.25	812.8	CAPA TRANSICION	0.000	1.61	859.4
	VEGETAL	5.857	29.96	710.0	PEDRAPLEN	25.711	126.62	563.9
116.946	VEGETAL	5.744	11.29	721.3	PEDRAPLEN	25.319	49.65	613.6
117.166	VEGETAL	5.733	1.26	722.6	PEDRAPLEN	25.277	5.57	619.2
120.000	VEGETAL	5.580	16.03	738.6	PEDRAPLEN	24.689	70.80	690.0
120.954	VEGETAL	5.536	5.30	743.9	PEDRAPLEN	24.459	23.44	713.4
120.964	VEGETAL	6.384	0.06	744.0	PEDRAPLEN	26.671	0.26	713.7
121.379	VEGETAL	6.391	2.65	746.6	PEDRAPLEN	26.670	11.07	724.7
123.955	VEGETAL	6.466	16.56	763.2	PEDRAPLEN	26.936	69.05	793.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:41 3552 página 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 126: EOS_CtraAcc-4. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-4)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	812.8
CAPA TRANSICION	859.4
SUELO ESTB-3	0.0
VEGETAL	763.2
PEDRAPLEN	793.8

CAMINOS DE SERVICIO

Istram 10.11 01/12/10 18:10:41 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarjó)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
0.000	D TIERRA	14.933	0.00	0.0	CAPA TRANSICION	7.043	0.00	0.0	
	VEGETAL	5.311	0.00	0.0	D FIRME	0.966	0.00	0.0	
1.732	D TIERRA	14.227	25.25	25.25	3.232	6.462	11.70	11.7	
	VEGETAL	5.284	9.18	9.18	D FIRME	0.719	1.46	1.5	
10.000	D TIERRA	11.654	106.99	132.2	CAPA TRANSICION	5.174	48.10	59.8	
	VEGETAL	4.429	40.15	49.3	PEDRAPLEN	0.049	0.20	0.2	
	D FIRME	0.461	4.88	6.3					
16.732	D TIERRA	10.876	75.84	208.1	CAPA TRANSICION	5.869	37.17	97.0	
	VEGETAL	4.638	30.52	79.8	PEDRAPLEN	0.110	0.54	0.7	
	D FIRME	0.363	2.77	9.1					
20.000	D TIERRA	12.819	37.69	245.8	CAPA TRANSICION	9.875	25.72	122.7	
	VEGETAL	4.654	15.18	95.0	PEDRAPLEN	0.118	0.37	1.1	
	D FIRME	1.853	3.62	12.7					
30.000	D TIERRA	6.574	93.81	339.6	CAPA TRANSICION	10.885	103.80	226.5	
	VEGETAL	4.535	45.95	141.0	PEDRAPLEN	0.122	1.20	2.3	
	D FIRME	1.846	18.49	31.2					
31.732	D TIERRA	5.446	10.41	350.0	CAPA TRANSICION	8.095	16.44	242.9	
	VEGETAL	4.487	7.81	148.8	PEDRAPLEN	3.118	2.81	5.1	
	D FIRME	1.853	3.20	34.4					
40.000	D TIERRA	3.131	35.45	385.4	CAPA TRANSICION	3.245	46.88	289.8	
	VEGETAL	4.195	35.89	184.7	PEDRAPLEN	10.132	54.77	59.9	
	D FIRME	0.000	7.66	42.1					
50.000	VEGETAL	4.133	41.64	403.8	CAPA TRANSICION	2.966	31.06	320.9	
	D TIERRA	0.535	18.33	644.3	PEDRAPLEN	16.057	130.95	190.8	
	D FIRME	1.846	18.49	31.2					
60.000	D TIERRA	0.000	2.68	406.4	CAPA TRANSICION	0.000	14.83	335.7	
	VEGETAL	5.089	46.11	272.4	PEDRAPLEN	27.576	218.16	409.0	
	D FIRME	1.853	3.20	34.4					
70.000	VEGETAL	5.977	55.33	327.8	PEDRAPLEN	38.959	332.67	741.7	
	D TIERRA	80.000	64.46	392.2	PEDRAPLEN	50.477	447.18	1188.9	
	D FIRME	90.000	7.957	74.36	PEDRAPLEN	62.939	567.08	1755.9	
	D TIERRA	100.000	8.908	84.33	PEDRAPLEN	77.020	699.80	2455.7	
	VEGETAL	110.000	9.773	93.41	PEDRAPLEN	92.326	846.73	3302.5	
	D TIERRA	120.000	10.391	100.82	PEDRAPLEN	108.958	1006.42	4308.9	
	VEGETAL	130.000	10.474	104.32	PEDRAPLEN	129.610	1192.84	5501.7	
	D TIERRA	290.000	3.595	0.00	PEDRAPLEN	19.694	0.00	5501.7	
	D TIERRA	300.000	0.235	1.17	407.6	CAPA TRANSICION	9.168	45.84	381.5
	VEGETAL	1.674	26.34	875.8	PEDRAPLEN	0.503	100.98	5602.7	
	D FIRME	1.046	5.23	47.3					

Istram 10.11 01/12/10 18:10:41 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarjó)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
400.000	D TIERRA	6.269	0.00	407.6	CAPA TRANSICION	8.049	0.00	381.5	
	VEGETAL	4.890	0.00	875.8	PEDRAPLEN	0.127	0.00	5602.7	
410.000	D TIERRA	3.425	48.47	456.1	CAPA TRANSICION	2.822	54.36	435.9	
	SUELO ESTB-3	0.002	0.01	0.0	VEGETAL	1.844	33.67	909.5	
	PEDRAPLEN	0.000	0.64	5603.3	D FIRME	0.780	3.90	51.2	
420.000	D TIERRA	5.674	45.50	501.6	CAPA TRANSICION	5.104	39.63	475.5	
	SUELO ESTB-3	0.001	0.02	0.0	VEGETAL	1.694	17.69	927.2	
	D FIRME	1.918	13.49	64.7					
430.000	D TIERRA	4.802	52.38	554.0	CAPA TRANSICION	4.161	46.32	521.8	
	SUELO ESTB-3	0.001	0.01	0.0	VEGETAL	1.471	15.83	943.0	
	D FIRME	1.607	17.63	82.3					
440.000	D TIERRA	3.146	39.74	593.7	CAPA TRANSICION	2.648	34.04	555.9	
	VEGETAL	0.829	11.50	954.5	PEDRAPLEN	0.006	0.03	5603.4	
	D FIRME	1.479	35.43	97.8					
450.000	D TIERRA	9.127	61.36	655.1	CAPA TRANSICION	7.379	50.13	606.0	
	VEGETAL	1.375	11.02	965.5	PEDRAPLEN	0.000	0.03	5603.4	
	D FIRME	2.989	22.34	120.1					
460.000	D TIERRA	10.482	98.04	753.1	CAPA TRANSICION	7.379	73.79	679.8	
	VEGETAL	1.142	12.59	978.1	D FIRME	3.020	30.05	150.2	
	D TIERRA	470.000	5.301	78.91	832.0	CAPA TRANSICION	4.730	60.54	740.3
	SUELO ESTB-3	0.001	0.01	0.1	VEGETAL	0.370	7.56	985.7	
	D FIRME	2.418	27.19	177.3					
480.000	D TIERRA	8.307	68.04	900.1	CAPA TRANSICION	7.379	60.54	800.9	
	VEGETAL	0.911	6.41	992.1	PEDRAPLEN	0.002	0.01	5603.4	
	D FIRME	3.051	27.35	204.7					
490.000	D TIERRA	6.856	75.81	975.9	CAPA TRANSICION	6.782	70.80	871.7	
	VEGETAL	0.374	6.42	998.5	PEDRAPLEN	0.007	0.05	5603.5	
	D FIRME	3.094	30.72	235.4					
500.000	D TIERRA	8.926	78.91	1054.8	CAPA TRANSICION	7.379	70.80	942.5	
	VEGETAL	0.769	5.71	1004.2	PEDRAPLEN	0.000	0.04	5603.5	
	D FIRME	3.237	31.65	267.1					
510.000	D TIERRA	6.383	76.54	1131.3	CAPA TRANSICION	6.795	70.87	1013.4	
	VEGETAL	0.346	5.58	1009.8	D FIRME	3.118	31.78	298.8	
514.685	D TIERRA	5.710	28.33	1159.7	CAPA TRANSICION	6.710	31.64	1045.0	
	VEGETAL	4.208	10.67	1020.5	PEDRAPLEN	0.093	0.22	5603.7	
	D FIRME	0.000	7.30	306.1					
514.690	D TIERRA	5.708	0.03	1159.7	CAPA TRANSICION	6.710	0.03	1045.0	
	VEGETAL	4.208	0.02	1020.5	PEDRAPLEN	0.093	0.00	5603.7	

Istram 10.11 01/12/10 18:10:41 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarjó)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	1159.7
CAPA TRANSICION	1045.0
SUELO ESTB-3	0.1
VEGETAL	1020.5
PEDRAPLEN	5603.7
D FIRME	306.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:42 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 150: Reposición Traszase Piles-Serpis

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	65.772	0.00	0.0	VEGETAL	6.050	0.00	0.0
	D FIRME	2.322	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	119.182	924.77	924.8	VEGETAL	8.176	71.13	71.1
	D FIRME	0.000	11.61	11.6				
20.000	D TIERRA	128.174	1236.78	2161.6	VEGETAL	8.880	85.28	156.4
	D TIERRA	137.228	1327.01	3488.6	VEGETAL	9.014	89.47	245.9
	D TIERRA	146.483	1418.56	4907.1	VEGETAL	9.107	90.61	336.5
	D TIERRA	156.700	1515.91	6423.0	VEGETAL	9.306	92.07	428.6
	D TIERRA	160.657	1586.78	8009.8	VEGETAL	9.306	93.06	521.6
	D TIERRA	162.047	1613.52	9623.3	VEGETAL	9.518	94.12	615.7
	D TIERRA	160.729	1613.88	11237.2	VEGETAL	9.457	94.88	710.6
	D TIERRA	159.969	1603.49	12840.7	VEGETAL	9.433	94.45	805.1
	D TIERRA	158.307	1591.38	14432.1	VEGETAL	9.401	94.17	899.2
	D TIERRA	155.349	1568.28	16000.4	VEGETAL	9.394	93.98	993.2
	D TIERRA	152.712	1540.31	17540.7	VEGETAL	9.312	93.53	1086.7
	D TIERRA	154.829	1537.70	19078.4	VEGETAL	9.445	93.78	1180.5
	D TIERRA	164.901	1598.65	20677.0	VEGETAL	9.514	94.79	1275.3
	D TIERRA	167.111	1660.06	22337.1	VEGETAL	9.659	95.87	1371.2
	D TIERRA	170.668	1688.89	24026.0	VEGETAL	9.761	97.10	1468.3
	D TIERRA	170.609	1706.39	25732.4	VEGETAL	9.808	97.85	1566.1
	D TIERRA	170.368	1702.18	27435.8	VEGETAL	9.801	98.04	1664.2
	D TIERRA	171.415	1708.92	29137.9	VEGETAL	9.809	98.05	1762.2
	D TIERRA	172.105	1717.60	30846.9	VEGETAL	9.814	98.12	1860.3
	D TIERRA	172.332	1722.18	32564.5	VEGETAL	9.800	98.07	1958.4
	D FIRME	2.151	10.75	22.4				
	D TIERRA	168.388	1703.60	33992.2	VEGETAL	8.083	81.73	2130.4
	D FIRME	2.211	21.81	44.2				
	D TIERRA	169.018	1687.03	37677.3	VEGETAL	9.547	88.15	2218.6
	D FIRME	0.272	12.41	56.6				
245.115	D TIERRA	169.067	864.70	38542.0	VEGETAL	9.762	49.38	2268.0
	D FIRME	0.000	0.69	57.3				
250.000	D TIERRA	168.655	824.93	39366.9	VEGETAL	9.734	47.62	2315.6
	D TIERRA	166.675	1676.65	41043.5	VEGETAL	9.694	97.14	2412.7
	D TIERRA	165.170	1659.23	42702.8	VEGETAL	9.668	96.81	2509.5
	D TIERRA	164.509	1648.40	44351.2	VEGETAL	9.640	96.54	2606.1
	D TIERRA	164.617	1645.63	45996.8	VEGETAL	9.609	96.25	2702.3
	D TIERRA	165.551	1650.84	47647.6	VEGETAL	9.799	97.04	

210.000	D TIERRA	54.589	476.97	7873.2	CAPA TRANSICION	16.597	166.81	3539.3
	TERRAPLEN	0.040	3.93	770.6				
220.000	D TIERRA	56.152	553.71	8426.9	CAPA TRANSICION	16.765	166.81	3706.1
	TERRAPLEN	0.122	0.81	771.5				
230.000	D TIERRA	48.115	521.33	8948.2	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	3873.8
	TERRAPLEN	0.003	0.63	772.1				
240.000	D TIERRA	37.148	426.31	9374.5	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	4041.4
	TERRAPLEN	0.076	0.40	772.5				
250.000	D TIERRA	43.265	402.07	9776.6	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	4209.1
	TERRAPLEN	0.001	0.38	772.9				
260.000	D TIERRA	40.680	419.72	10196.3	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	4376.7
	TERRAPLEN	0.113	0.57	773.4				
270.000	D TIERRA	45.826	432.53	10628.8	CAPA TRANSICION	16.740	167.52	4544.2
	TERRAPLEN	0.049	0.81	774.2				
280.000	D TIERRA	61.061	534.43	11163.3	CAPA TRANSICION	16.765	167.52	4711.8
	TERRAPLEN	0.006	0.27	774.5				
290.000	D TIERRA	62.655	618.58	11781.8	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	4879.4
	TERRAPLEN	0.366	1.86	776.4				
300.000	D TIERRA	57.359	600.07	12381.9	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	5047.1
	TERRAPLEN	0.009	1.87	778.2				
310.000	D TIERRA	47.356	523.57	12905.5	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	5214.7
	TERRAPLEN	0.593	3.01	781.2				
320.000	D TIERRA	61.994	546.75	13452.2	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	5382.4
	TERRAPLEN	3.586	20.89	802.1				
330.000	D TIERRA	76.855	694.25	14146.5	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	5550.0
	TERRAPLEN	1.069	23.27	825.4				
340.000	D TIERRA	91.331	840.93	14987.4	CAPA TRANSICION	16.765	167.65	5717.7
	TERRAPLEN	0.009	5.39	830.8				
342.796	D TIERRA	92.442	256.92	15244.3	CAPA TRANSICION	16.765	46.87	5764.5
	TERRAPLEN	0.301	0.43	831.2				

Istram 10.09.29/09/10 17:38:45 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 177: AP-7 Tramo 2 ampliada

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	15244.3
CAPA TRANSICION	5764.5
SUELO EST-3	0.0
TERRAPLEN	831.2

Istram 10.11.17/11/10 12:00:47 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 178: Muro de pilotes (P.K. 8+360 al 8+860)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	3.729	0.00	0.0	VEGETAL	0.750	0.00	0.0
0.957	D TIERRA	3.750	3.58	3.6	VEGETAL	0.750	0.72	0.7
10.000	D TIERRA	6.410	45.94	49.5	VEGETAL	0.750	6.78	7.5
12.332	D TIERRA	6.247	14.76	64.3	VEGETAL	0.750	1.75	9.2
20.000	D TIERRA	8.723	57.39	121.7	VEGETAL	0.750	5.75	15.0
30.000	D TIERRA	9.471	90.97	212.6	VEGETAL	0.750	7.50	22.5
30.957	D TIERRA	9.558	9.11	221.7	VEGETAL	0.750	0.72	23.2
40.000	D TIERRA	10.460	90.51	312.3	VEGETAL	0.750	6.78	30.0
50.000	D TIERRA	11.164	108.12	420.4	VEGETAL	0.750	7.50	37.5
60.000	D TIERRA	13.681	124.22	544.6	VEGETAL	0.750	7.50	45.0
60.957	D TIERRA	14.004	13.25	557.8	VEGETAL	0.750	0.72	45.7
70.000	D TIERRA	15.607	133.89	691.7	VEGETAL	0.750	6.78	52.5
72.832	D TIERRA	16.283	45.16	736.9	VEGETAL	0.750	2.12	54.6
80.000	D TIERRA	16.879	118.85	855.7	VEGETAL	0.750	5.38	60.0
90.000	D TIERRA	17.098	169.88	1025.6	VEGETAL	0.750	7.50	67.5
100.000	D TIERRA	16.932	170.15	1195.8	VEGETAL	0.750	7.50	75.0
110.000	D TIERRA	17.963	174.48	1370.3	VEGETAL	0.750	7.50	82.5
120.000	D TIERRA	20.215	190.89	1561.1	VEGETAL	0.753	7.52	90.0
130.000	D TIERRA	20.082	201.49	1762.6	VEGETAL	0.750	7.52	97.5
140.000	D TIERRA	20.794	204.38	1967.0	VEGETAL	0.955	8.53	106.1
	TERRAPLEN	0.003	0.02	0.0				
150.000	D TIERRA	28.529	246.62	2213.6	VEGETAL	3.601	22.78	128.8
	TERRAPLEN	0.000	0.02	0.0				
156.652	D TIERRA	31.748	200.48	2414.1	VEGETAL	2.032	18.74	147.6
	D FIRME	1.180	3.93	3.9				
160.000	D TIERRA	38.496	117.59	2531.7	VEGETAL	4.698	11.27	158.8
	D FIRME	1.153	3.91	7.8				
162.946	D TIERRA	39.836	115.38	2647.1	VEGETAL	4.558	13.63	172.5
	D FIRME	1.180	3.44	11.3				
170.000	D TIERRA	39.901	281.23	2928.3	VEGETAL	5.430	35.23	207.7
	D FIRME	0.000	4.16	15.4				
180.000	D TIERRA	41.717	408.09	3336.4	VEGETAL	4.858	51.44	259.2
190.000	D TIERRA	45.998	438.57	3775.0	VEGETAL	5.627	52.43	311.6
200.000	D TIERRA	46.702	463.50	4238.5	VEGETAL	6.343	59.85	371.4
210.000	D TIERRA	26.431	365.66	4604.1	VEGETAL	3.087	47.15	418.6
220.000	D TIERRA	28.409	274.20	4878.3	VEGETAL	3.592	33.39	452.0
230.000	D TIERRA	27.848	281.29	5159.6	VEGETAL	3.504	35.48	487.5
240.000	D TIERRA	24.728	262.88	5422.5	VEGETAL	2.522	30.13	517.6

Istram 10.11.17/11/10 12:00:47 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 178: Muro de pilotes (P.K. 8+360 al 8+860)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.652	D TIERRA	24.449	16.03	5438.5	VEGETAL	2.423	1.61	519.2
250.000	D TIERRA	25.505	233.49	5672.0	VEGETAL	2.190	21.56	540.8
260.000	D TIERRA	20.564	230.35	5902.4	VEGETAL	0.876	15.33	556.1
	TERRAPLEN	0.008	0.04	0.1				
270.000	D TIERRA	20.170	203.67	6106.0	VEGETAL	0.799	8.37	564.5
	TERRAPLEN	0.000	0.04	0.1				

Istram 10.11.17/11/10 12:00:48 3552 pagina 2

280.000	D TIERRA	20.315	202.43	6308.5	VEGETAL	0.811	8.05	572.5
	TERRAPLEN	0.040	3.93	6511.3				
290.000	D TIERRA	20.249	202.82	6511.3	VEGETAL	0.796	8.04	580.5
	TERRAPLEN	0.001	0.38	6511.3				
300.000	D TIERRA	19.550	198.99	6710.3	VEGETAL	0.750	7.73	588.3
	TERRAPLEN	0.122	0.81	6710.3				
310.000	D TIERRA	23.431	214.90	6925.2	VEGETAL	1.724	12.37	600.6
	TERRAPLEN	0.003	0.63	6925.2				
320.000	D TIERRA	24.467	239.49	7164.7	VEGETAL	2.129	19.26	619.9
	TERRAPLEN	0.003	0.63	7164.7				
324.652	D TIERRA	24.840	114.69	7279.4	VEGETAL	2.373	10.47	630.4
	TERRAPLEN	0.001	0.38	7279.4				
330.000	D TIERRA	25.549	134.74	7414.1	VEGETAL	2.544	13.15	643.5
	TERRAPLEN	0.076	0.40	7414.1				
340.000	D TIERRA	21.480	235.14	7649.2	VEGETAL	0.875	17.09	660.6
	TERRAPLEN	0.001	0.38	7649.2				
350.000	D TIERRA	21.865	216.73	7866.0	VEGETAL	1.024	9.49	670.1
	TERRAPLEN	0.001	0.38	7866.0				
360.000	D TIERRA	20.582	212.24	8078.2	VEGETAL	0.875	9.49	679.6
	TERRAPLEN	0.001	0.38	8078.2				
370.000	D TIERRA	21.286	209.34	8287.5	VEGETAL	0.875	8.75	688.4
	TERRAPLEN	0.001	0.38	8287.5				
380.000	D TIERRA	20.484	208.85	8496.4	VEGETAL	0.875	8.75	697.1
	TERRAPLEN	0.001	0.38	8496.4				
380.613	D TIERRA	20.805	12.66	8509.1	VEGETAL	0.875	0.54	697.6
	TERRAPLEN	0.001	0.38	8509.1				
386.807	D TIERRA	37.786	181.45	8690.5	VEGETAL	6.576	23.08	720.7
	TERRAPLEN	0.001	0.38	8690.5				
390.000	D TIERRA	43.594	129.92	8820.4	VEGETAL	7.008	21.69	742.4
	TERRAPLEN	0.006	0.27	8820.4				
395.500	D TIERRA	41.395	233.72	9054.1	VEGETAL	7.299	39.34	781.7
	TERRAPLEN	0.001	0.38	9054.1				
400.000	D TIERRA	36.594	175.47	9229.6	VEGETAL	6.168	30.30	812.0
	TERRAPLEN	0.001	0.38	9229.6				
410.000	D TIERRA	23.930	302.62	9532.2	VEGETAL	3.120	46.44	858.5
	TERRAPLEN	0.001	0.38	9532.2				
420.000	D TIERRA	16.068	199.99	9732.2	VEGETAL	0.750	19.35	877.8
	TERRAPLEN	0.009	1.87	9732.2				
428.000	D TIERRA	13.382	117.80	9850.0	VEGETAL	0.750	6.00	883.8
	TERRAPLEN	0.009	1.87	9850.0				
430.000	D TIERRA	12.925	26.31	9876.3	VEGETAL	0.750	1.50	885.3
	TERRAPLEN	0.009	1.87	9876.3				
440.000	D TIERRA	12.348	126.36	10002.7	VEGETAL	0.750	7.50	892.8
	TERRAPLEN	0.009	1.87	10002.7</				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	TERRAPLEN	0.799	7.82	24.7	D TIERRA	110.000	6.698	65.67
	D TIERRA	27.483	264.64	1817.7	VEGETAL	120.000	7.093	68.95
	TERRAPLEN	0.571	6.85	31.5	D TIERRA	120.201	7.132	1.43
80.000	D TIERRA	25.361	264.22	2081.9	VEGETAL	1.703	17.05	181.7
	TERRAPLEN	0.643	6.07	37.6	VEGETAL	1.738	17.21	208.9
90.000	D TIERRA	22.423	238.92	2320.8	VEGETAL	1.753	0.35	209.2
	TERRAPLEN	0.786	7.15	44.7				
100.000	D TIERRA	22.448	224.36	2545.2				
	TERRAPLEN	0.761	7.74	52.5				
110.000	D TIERRA	23.766	231.07	2776.3				
	TERRAPLEN	0.257	5.09	57.6				
120.000	D TIERRA	22.550	231.58	3007.9				
	TERRAPLEN	0.839	5.48	63.1				
130.000	D TIERRA	23.164	228.57	3236.4				
	TERRAPLEN	0.320	5.79	68.8				
140.000	D TIERRA	26.459	248.12	3484.5				
	TERRAPLEN	0.637	4.78	73.6				
150.000	D TIERRA	28.932	276.95	3761.5				
	TERRAPLEN	0.408	5.22	78.8				
160.000	D TIERRA	30.649	297.90	4059.4				
	TERRAPLEN	0.354	3.81	82.7				
170.000	D TIERRA	27.610	291.29	4350.7				
	TERRAPLEN	0.626	4.90	87.5				
180.000	D TIERRA	27.214	274.12	4624.8				
	TERRAPLEN	0.837	7.31	94.9				

Istram 10.11 17/11/10 12:00:49 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 180: AP-7 Tramo 2

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
190.000	D TIERRA	29.960	285.87	4910.7	D TIERRA	110.000	6.698	65.67
	TERRAPLEN	1.018	9.27	104.1	VEGETAL	120.000	7.093	68.95
200.000	D TIERRA	23.844	269.02	5179.7	D TIERRA	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	1.138	10.78	114.9	VEGETAL	1.703	17.05	181.7
210.000	D TIERRA	26.411	251.28	5431.0	VEGETAL	1.738	17.21	208.9
	TERRAPLEN	0.618	8.78	123.7	D TIERRA	120.000	6.698	65.67
219.616	D TIERRA	28.760	265.26	5696.2	VEGETAL	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	0.273	4.29	128.0	VEGETAL	1.753	0.35	209.2
220.000	D TIERRA	28.824	11.06	5707.3	D TIERRA	110.000	6.698	65.67
	TERRAPLEN	0.267	0.10	128.1	VEGETAL	120.000	7.093	68.95
230.000	D TIERRA	28.174	284.99	5992.3	D TIERRA	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	0.015	1.41	129.5	VEGETAL	1.703	17.05	181.7
240.000	D TIERRA	23.315	257.44	6249.7	VEGETAL	1.738	17.21	208.9
	TERRAPLEN	1.222	6.19	135.7	D TIERRA	120.000	6.698	65.67
250.000	D TIERRA	27.779	255.47	6505.2	VEGETAL	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	0.710	9.66	145.3	VEGETAL	1.753	0.35	209.2
260.000	D TIERRA	21.360	245.70	6750.9	D TIERRA	110.000	6.698	65.67
	TERRAPLEN	0.621	6.66	152.0	VEGETAL	120.000	7.093	68.95
270.000	D TIERRA	24.511	229.35	6980.3	D TIERRA	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	0.535	5.78	157.8	VEGETAL	1.703	17.05	181.7
280.000	D TIERRA	28.156	263.34	7243.6	VEGETAL	1.738	17.21	208.9
	TERRAPLEN	0.392	4.64	162.4	D TIERRA	120.000	6.698	65.67
290.000	D TIERRA	29.729	289.42	7533.0	VEGETAL	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	1.029	7.10	169.5	VEGETAL	1.753	0.35	209.2
300.000	D TIERRA	28.045	288.87	7821.9	D TIERRA	110.000	6.698	65.67
	TERRAPLEN	0.020	5.24	174.8	VEGETAL	120.000	7.093	68.95
310.000	D TIERRA	23.447	257.46	8079.3	D TIERRA	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	0.091	0.56	175.3	VEGETAL	1.703	17.05	181.7
320.000	D TIERRA	26.463	249.55	8328.9	VEGETAL	1.738	17.21	208.9
	TERRAPLEN	4.769	24.30	199.6	D TIERRA	120.000	6.698	65.67
330.000	D TIERRA	22.810	246.37	8575.3	VEGETAL	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	3.800	42.85	242.5	VEGETAL	1.753	0.35	209.2
340.000	D TIERRA	26.030	244.20	8819.5	D TIERRA	110.000	6.698	65.67
	TERRAPLEN	1.357	25.79	268.3	VEGETAL	120.000	7.093	68.95
342.779	D TIERRA	25.700	71.88	8891.3	D TIERRA	120.201	7.132	1.43
	TERRAPLEN	0.906	3.14	271.4	VEGETAL	1.703	17.05	181.7
342.796	D TIERRA	25.692	0.44	8891.8	VEGETAL	1.738	17.21	208.9
	TERRAPLEN	0.901	0.02	271.4	D TIERRA	120.000	6.698	65.67

Istram 10.11 17/11/10 12:00:49 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 180: AP-7 Tramo 2

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	8891.8
CAPA TRANSICION	4411.5
SUELO EST-3	0.0
TERRAPLEN	271.4

Istram 10.11 17/11/10 12:00:49 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 181: Acequia Sotaya

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	7.503	0.00	0.0	VEGETAL	1.835	0.00	0.0
10.000	D TIERRA	7.714	76.09	76.1	VEGETAL	1.849	18.42	18.4
20.000	D TIERRA	8.392	80.53	156.6	VEGETAL	1.868	18.59	37.0
30.000	D TIERRA	8.443	84.17	240.8	VEGETAL	1.870	18.69	55.7
40.000	D TIERRA	8.065	82.54	323.3	VEGETAL	1.808	18.39	74.1
50.000	D TIERRA	5.125	65.95	389.3	VEGETAL	1.684	17.46	91.6
60.000	D TIERRA	4.017	45.71	435.0	VEGETAL	1.611	16.48	108.0
70.000	D TIERRA	4.293	41.55	476.5	VEGETAL	1.602	16.06	124.1
80.000	D TIERRA	5.691	49.92	526.5	VEGETAL	1.683	16.43	140.5
90.000	D TIERRA	6.255	59.73	586.2	VEGETAL	1.715	16.99	157.5
100.000	D TIERRA	6.436	63.45	649.6	VEGETAL	1.706	17.11	174.6

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
110.000	D TIERRA	6.698	65.67	715.3	VEGETAL	1.703	17.05	181.7
120.000	D TIERRA	7.093	68.95	784.3	VEGETAL	1.738	17.21	208.9
120.201	D TIERRA	7.132	1.43	785.7	VEGETAL	1.753	0.35	209.2

Istram 10.11 17/11/10 12:00:50 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 181: Acequia Sotaya

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	785.7
VEGETAL	209.2
TERRAPLEN	0.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:43 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-3 MI

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	3.967	0.00	0.0	VEGETAL	3.036	0.00	0.0
10.000	D TIERRA	4.423	41.95	42.0	VEGETAL	3.081	30.58	30.6
20.000	D TIERRA	5.604	50.13	92.1	VEGETAL	3.184	31.33	61.9
20.000	D TIERRA	5.745	0.00	92.1	LOSA	11.140	0.00	0.0
	VEGETAL	3.481	0.00	61.9	PEDRAPLEN	0.007	0.00	0.0
30.000	D TIERRA	6.688	62.16	154.2	LOSA	11.140	111.40	111.4
	VEGETAL	3.481	34.81	96.7	PEDRAPLEN	0.000	0.04	0.0
40.000	D TIERRA	6.396	65.42	219.7	LOSA	11.140	111.40	222.8
	VEGETAL	3.481	34.81	131.5	PEDRAPLEN	0.004	0.02	0.1
50.000	D TIERRA	5.126	57.61	277.3	LOSA	11.140	111.40	334.2
	VEGETAL	3.481	34.81	166.3	PEDRAPLEN	0.018	0.11	0.2
58.088	D TIERRA	5.845	44.37	321.6	LOSA	11.140	90.10	424.3
	VEGETAL	3.481	28.15	194.5	PEDRAPLEN	0.005	0.09	0.3
60.000	D TIERRA	5.933	11.26	332.9	LOSA	11.140	21.30	445.6
	VEGETAL	3.481	6.66	201.1	PEDRAPLEN	0.004	0.01	0.3
60.000	D TIERRA	5.780	0.00	332.9	VEGETAL	3.198	0.00	201.1
67.088	D TIERRA	5.500	39.98	372.9	VEGETAL	3.161	22.54	223.7
70.000	D TIERRA	5.044	15.35	388.2	VEGETAL	3.126	9.15	232.8
76.088	D TIERRA	3.636	26.42	414.7	VEGETAL	3.011	18.68	251.5
76.749	D TIERRA	3.475	2.35	417.0	VEGETAL	2.998	1.99	253.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:43 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-3 MI

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	417.0
LOSA	445.6
VEGETAL	253.5
PEDRAPLEN	0.3

Istram 10.11 01/12/10 18:10:43 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.356	0.00	0.0	VEGETAL	3.443	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	0.118	0.00	0.0				
0.088	D TIERRA	1.337	0.12	0.1	VEGETAL			

155.000	D TIERRA	4.912	20.08	865.1	D FIRME	2.033	9.98	63.6
160.000	D TIERRA	5.339	25.63	890.7	D FIRME	2.028	10.15	73.8
165.000	D TIERRA	5.858	27.99	918.7	D FIRME	2.024	10.13	83.9
170.000	D TIERRA	5.311	27.92	946.6	D FIRME	2.015	10.10	94.0
172.366	D TIERRA	4.531	11.64	958.2	D FIRME	2.021	4.77	98.8
174.551	D TIERRA	3.843	9.15	967.4	D FIRME	2.027	4.42	103.2
180.000	D TIERRA	2.539	17.39	984.8	D FIRME	2.010	11.00	114.2
180.000	D TIERRA	2.539	0.00	984.8	D FIRME	2.010	0.00	114.2
182.801	D TIERRA	2.206	6.65	991.4	D FIRME	1.996	5.61	119.8
190.000	D TIERRA	1.804	14.43	1005.9	D FIRME	1.887	13.98	133.8
191.051	D TIERRA	1.820	1.90	1007.8	D FIRME	1.856	1.97	135.7
200.000	D TIERRA	1.744	15.95	1023.7	D FIRME	1.770	16.22	152.0
207.622	D TIERRA	1.617	12.81	1036.5	D FIRME	1.692	13.19	165.2
207.778	D TIERRA	1.613	0.25	1036.8	D FIRME	1.693	0.26	165.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:43 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

pagina 5

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	1036.8
LOSA	471.2
VEGETAL	407.4
PEDRAPLEN	38.3
D FIRME	165.4

Istram 10.11 17/11/10 12:00:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 185: Reposición Barranco de Tenta

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.045	0.00	0.0	VEGETAL	1.308	0.00	0.0
0.002	TERRAPLEN	1.014	0.00	0.0				
0.003	D TIERRA	0.045	0.00	0.0	VEGETAL	1.308	0.00	0.0
2.000	TERRAPLEN	0.113	0.16	0.2	VEGETAL	1.294	2.60	2.6
4.000	TERRAPLEN	0.882	1.89	1.9				
6.000	D TIERRA	0.223	0.34	0.5	VEGETAL	1.324	2.62	5.2
8.000	TERRAPLEN	0.715	1.60	3.5				
10.000	D TIERRA	0.272	0.49	1.0	VEGETAL	1.330	2.65	7.9
12.000	TERRAPLEN	0.568	1.28	4.8				
14.000	D TIERRA	0.358	0.63	1.6	VEGETAL	1.331	2.66	10.5
16.000	TERRAPLEN	0.427	0.99	5.8				
18.000	D TIERRA	0.349	0.71	2.3	VEGETAL	1.328	2.66	13.2
20.000	TERRAPLEN	0.312	0.74	6.5				
22.000	D TIERRA	0.322	0.67	3.0	VEGETAL	1.331	2.66	15.9
24.000	TERRAPLEN	0.391	0.70	7.2				
26.000	D TIERRA	0.140	0.46	3.5	VEGETAL	1.306	2.64	18.5
28.000	TERRAPLEN	0.738	1.13	8.3				
30.000	D TIERRA	0.033	0.17	3.6	VEGETAL	1.269	2.57	21.1
32.000	TERRAPLEN	1.150	1.89	10.2				
34.000	D TIERRA	0.000	0.03	3.7	VEGETAL	1.205	2.47	23.5
36.000	TERRAPLEN	2.234	3.38	13.6				
38.000	D TIERRA	1.200	2.41	25.9	TERRAPLEN	3.259	5.49	19.1
40.000	VEGETAL	1.200	2.40	28.3	TERRAPLEN	3.166	6.43	25.5
42.000	VEGETAL	1.200	2.40	30.7	TERRAPLEN	2.993	6.16	31.7
44.000	VEGETAL	1.200	2.40	33.1	TERRAPLEN	2.764	5.76	37.4
46.000	VEGETAL	1.200	2.40	35.5	TERRAPLEN	2.545	5.31	42.8
48.000	VEGETAL	1.200	2.40	37.9	TERRAPLEN	2.350	4.90	47.7
50.000	VEGETAL	1.202	2.40	40.3	TERRAPLEN	2.181	4.53	52.2
52.000	VEGETAL	1.208	2.41	42.8	TERRAPLEN	1.973	4.15	56.3
54.000	VEGETAL	1.211	2.42	45.2	TERRAPLEN	2.019	3.99	60.3
56.000	VEGETAL	1.211	2.42	47.6	TERRAPLEN	2.283	4.30	64.6
58.000	VEGETAL	1.202	2.41	50.0	TERRAPLEN	2.615	4.90	69.5

Istram 10.11 17/11/10 12:00:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 185: Reposición Barranco de Tenta

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
40.000	D TIERRA	0.142	0.00	3.7	LOSA	6.020	0.00	0.0
42.000	VEGETAL	1.800	0.00	50.0	TERRAPLEN	3.194	0.00	69.5
44.000	D TIERRA	0.151	0.29	4.0	LOSA	6.020	12.04	12.0
46.000	VEGETAL	1.800	3.60	53.6	TERRAPLEN	3.399	6.59	76.1
48.000	D TIERRA	0.122	0.27	4.2	LOSA	6.020	12.04	24.1
50.000	VEGETAL	1.800	3.60	57.2	TERRAPLEN	3.700	7.10	83.2
52.000	D TIERRA	0.085	0.21	4.4	LOSA	6.020	12.04	36.1
54.000	VEGETAL	1.800	3.60	60.8	TERRAPLEN	4.058	7.76	91.0
56.000	D TIERRA	0.077	0.09	4.5	LOSA	6.020	12.04	48.2
58.000	VEGETAL	1.800	3.60	64.4	TERRAPLEN	4.445	8.50	99.5
60.000	D TIERRA	6.020	12.04	60.2	VEGETAL	1.800	3.60	68.0
62.000	TERRAPLEN	4.738	9.18	108.7				
64.000	LOSA	6.020	12.04	72.2	VEGETAL	1.800	3.60	71.6
66.000	TERRAPLEN	4.882	9.62	118.3				
68.000	LOSA	6.020	12.04	84.3	VEGETAL	1.800	3.60	75.2
70.000	TERRAPLEN	5.146	10.03	128.3				
72.000	D TIERRA	0.077	0.08	4.6	LOSA	6.020	12.04	96.3
74.000	VEGETAL	1.800	3.60	78.8	TERRAPLEN	5.234	10.38	138.7
76.000	D TIERRA	0.822	0.90	5.5	LOSA	6.020	12.04	108.4
78.000	VEGETAL	1.801	3.60	82.4	TERRAPLEN	4.804	10.04	148.7
80.000	D TIERRA	2.345	3.17	8.7	LOSA	6.020	12.04	120.4
82.000	VEGETAL	1.801	3.60	86.0	TERRAPLEN	3.999	8.80	157.5
84.000	D TIERRA	2.913	1.73	10.4	LOSA	6.020	3.96	124.4
86.000	VEGETAL	1.801	1.19	87.2	TERRAPLEN	3.749	2.55	160.1

70.000	D TIERRA	12.996	74.31	84.7	LOSA	6.020	56.24	180.6
80.000	VEGETAL	1.802	16.83	104.0	TERRAPLEN	0.117	18.06	178.1
90.000	D TIERRA	10.384	116.90	201.6	LOSA	6.020	60.20	240.8
100.000	VEGETAL	1.802	18.02	122.1	TERRAPLEN	0.000	0.58	178.7
110.000	D TIERRA	6.281	83.33	284.9	LOSA	6.020	60.20	301.0
120.000	VEGETAL	1.801	18.02	140.1				
130.000	D TIERRA	2.122	42.01	327.0	LOSA	6.020	60.20	361.2
140.000	VEGETAL	1.801	18.01	158.1	TERRAPLEN	1.329	6.65	185.4
150.000	D TIERRA	0.064	10.93	337.9	LOSA	6.020	60.20	421.4
160.000	VEGETAL	1.800	18.00	176.1	TERRAPLEN	8.970	51.50	236.9
170.000	D TIERRA	0.000	0.32	338.2	LOSA	6.020	60.20	481.6
180.000	VEGETAL	1.800	18.00	194.1	TERRAPLEN	12.995	109.82	346.7
190.000	LOSA	6.020	60.20	541.8	VEGETAL	1.800	18.00	212.1
200.000	TERRAPLEN	13.130	130.63	477.3				

Istram 10.11 17/11/10 12:00:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 185: Reposición Barranco de Tenta

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
130.000	VEGETAL	1.200	0.00	212.1	TERRAPLEN	9.022	0.00	477.3
140.000	VEGETAL	1.200	12.00	224.1	TERRAPLEN	8.275	86.48	563.8
150.000	D TIERRA	37.125	185.63	523.8	VEGETAL	3.023	21.12	245.2
	TERRAPLEN	0.000	41.37	605.2				

Istram 10.11 17/11/10 12:00:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 185: Reposición Barranco de Tenta

pagina 4

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
150.000	D TIERRA	32.318	0.00	523.8	LOSA	6.020	0.00	541.8
	RELLENO LOSA	0.036	0.00	0.0	VEGETAL	1.806	0.00	245.2
160.000	D TIERRA	55.791	440.55	964.4	LOSA	6.020	60.20	602.0
	RELLENO LOSA	19.724	98.80	98.8	VEGETAL	1.806	18.06	263.3
170.000	D TIERRA	82.590	691.90	1656.3	LOSA	6.020	60.20	662.2
	RELLENO LOSA	46.523	331.23	430.0	VEGETAL	1.806	18.06	281.3
180.000	D TIERRA	85.347	839.68	2496.0	LOSA	6.020	60.20	722.4
	RELLENO LOSA	49.280	479.01	909.0	VEGETAL	1.806	18.06	299.4
190.000	D TIERRA	84.215	847.81	3343.8	LOSA	6.020	60.20	782.6
	RELLENO LOSA	48.148	487.14	1396.2	VEGETAL	1.806	18.06	317.4
200.000	D TIERRA	81.791	830.03	4173.8	LOSA	6.020	60.20	842.8
	RELLENO LOSA	45.724	469.36	1865.5	VEGETAL	1.806	18.06	335.5
210.000	D TIERRA	74.140	779.66	4953.5	LOSA	6.020	60.20	903.0
	RELLENO LOSA	38.073	418.99	2284.5	VEGETAL	1.806	18.06	353.6
220.000	D TIERRA	48.438	612.89	5566.4	LOSA	6.020	60.20	963.2
	RELLENO LOSA	12.371	252.22	2536.8	VEGETAL	1.806	18.06	371.6
230.000	D TIERRA	30.261	393.50	5959.9	LOSA	6.020	60.20	1023.4
	RELLENO LOSA	0.000	61.86	2598.6	VEGETAL	1.806	18.06	389.7

Istram 10.11 17/11/10 12:00:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 185: Reposición Barranco de Tenta

pagina 5

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
230.000	D TIERRA	33.071	0.00	5959.9	VEGETAL	2.794	0.00	389.7
240.000	D TIERRA	0.527	167.99	6127.8	VEGETAL	1.460	21.27	411.0
	TERRAPLEN	1.350	6.75	611.9				
242.525	D TIERRA	2.080	4.53	6129.0	VEGETAL	1.376	3.58	414.5
	TERRAPLEN	1.545	3.71	615.6				

Istram 10.11 17/11/10 12:00:59 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 185: Reposición Barranco de Tenta

pagina 6

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	6129.0
LOSA	1023.4
RELLENO LOSA	2598.6
VEGETAL	414.5
TERRAPLEN	615.6

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	D TIERRA	34.464	349.40	4850.1	SUELO EST-3	17.990	179.90	2696.3
	D FIRME	1.675	16.75	245.2	BALASTO	4.944	49.44	741.1
170.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	1641.7	SUBBALASTO	4.380	43.80	700.3
	D TIERRA	34.958	347.11	5197.2	SUELO EST-3	17.990	179.90	2876.2
180.000	D FIRME	1.669	16.72	261.9	BALASTO	4.944	49.44	790.5
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	1744.4	SUBBALASTO	4.380	43.80	744.1
190.000	D TIERRA	34.322	346.40	5543.6	SUELO EST-3	17.990	179.90	3056.1
	D FIRME	1.656	16.63	278.6	BALASTO	4.944	49.44	839.9
200.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	1847.0	SUBBALASTO	4.380	43.80	787.9
	D TIERRA	34.161	342.42	5886.0	SUELO EST-3	17.990	179.90	3236.0
210.000	D FIRME	1.670	16.63	295.2	BALASTO	4.944	49.44	889.4
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	1949.7	SUBBALASTO	4.380	43.80	831.7
220.000	D TIERRA	34.909	345.35	6231.4	SUELO EST-3	17.990	179.90	3415.9
	D FIRME	1.611	16.41	311.6	BALASTO	4.944	49.44	938.8
230.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2052.4	SUBBALASTO	4.380	43.80	875.5
	D TIERRA	37.256	360.82	6592.2	SUELO EST-3	17.990	179.90	3595.8
240.000	D FIRME	1.580	15.95	327.6	BALASTO	4.944	49.44	988.2
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2155.1	SUBBALASTO	4.380	43.80	919.3
250.000	D TIERRA	38.434	378.45	6970.7	SUELO EST-3	17.990	179.90	3775.7
	D FIRME	1.594	15.87	343.4	BALASTO	4.944	49.44	1037.7
260.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2257.8	SUBBALASTO	4.380	43.80	963.1
	D TIERRA	36.983	377.08	7347.7	SUELO EST-3	17.990	179.90	3955.6
270.000	D FIRME	1.602	15.98	359.4	BALASTO	4.944	49.44	1087.1
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2360.5	SUBBALASTO	4.380	43.80	1006.9
280.000	D TIERRA	33.733	353.58	7701.3	SUELO EST-3	17.990	179.90	4135.5
	D FIRME	1.610	16.06	375.5	BALASTO	4.944	49.44	1136.6

Istram 10.11 17/11/10 12:01:00 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 187: Futura L'Ynea FF.CC.

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2463.2	SUBBALASTO	4.380	43.80	1050.7
	D TIERRA	34.539	341.36	8042.7	SUELO EST-3	17.990	179.90	4315.4
250.000	D FIRME	1.613	16.11	391.6	BALASTO	4.944	49.44	1186.0
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2565.8	SUBBALASTO	4.380	43.80	1094.5
260.000	D TIERRA	35.428	349.84	8392.5	SUELO EST-3	17.990	179.90	4495.3
	D FIRME	1.604	16.08	407.7	BALASTO	4.944	49.44	1235.5
270.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2668.5	SUBBALASTO	4.380	43.80	1138.3
	D TIERRA	36.509	359.69	8752.2	SUELO EST-3	17.990	179.90	4675.2
280.000	D FIRME	1.594	15.99	423.6	BALASTO	4.944	49.44	1284.9
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2771.2	SUBBALASTO	4.380	43.80	1182.1
290.000	D TIERRA	36.763	366.36	9118.6	SUELO EST-3	17.990	179.90	4855.1
	D FIRME	1.592	15.93	439.6	BALASTO	4.944	49.44	1333.3
300.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2873.9	SUBBALASTO	4.380	43.80	1225.9
	D TIERRA	36.698	367.31	9485.9	SUELO EST-3	17.990	179.90	5035.0
310.000	D FIRME	1.591	15.91	455.5	BALASTO	4.944	49.44	1383.8
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	2976.6	SUBBALASTO	4.380	43.80	1269.7
320.000	D TIERRA	34.001	353.50	9839.4	SUELO EST-3	17.990	179.90	5214.9
	D FIRME	1.590	15.90	471.4	BALASTO	4.944	49.44	1433.2
330.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3079.3	SUBBALASTO	4.380	43.80	1313.5
	D TIERRA	34.293	341.47	10180.8	SUELO EST-3	17.990	179.90	5394.8
340.000	D FIRME	1.590	15.90	487.3	BALASTO	4.944	49.44	1482.7
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3181.9	SUBBALASTO	4.380	43.80	1357.3
350.000	D TIERRA	35.188	347.41	10528.2	SUELO EST-3	17.990	179.90	5574.7
	D FIRME	1.591	15.91	503.2	BALASTO	4.944	49.44	1532.1
360.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3284.6	SUBBALASTO	4.380	43.80	1401.1
	D TIERRA	34.705	349.47	10877.7	SUELO EST-3	17.990	179.90	5754.6
370.000	D FIRME	1.591	15.91	519.1	BALASTO	4.944	49.44	1581.6
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3387.3	SUBBALASTO	4.380	43.80	1444.9
380.000	D TIERRA	32.906	338.06	11215.8	SUELO EST-3	17.990	179.90	5934.5
	D FIRME	1.610	16.01	535.1	BALASTO	4.944	49.44	1631.0
390.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3470.9	SUBBALASTO	4.380	35.64	1480.5
	D TIERRA	31.398	261.65	11477.4	SUELO EST-3	17.990	146.40	6080.9
400.000	D FIRME	1.627	13.17	548.3	BALASTO	4.944	40.24	1671.2
	CAPA DE FORMA	10.268	19.12	3490.0	SUBBALASTO	4.380	8.16	1488.7
410.000	D TIERRA	31.916	58.94	11536.4	SUELO EST-3	17.990	33.50	6114.4
	D FIRME	1.631	3.03	551.3	BALASTO	4.944	9.21	1680.4

Istram 10.11 17/11/10 12:01:00 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 187: Futura L'Ynea FF.CC.

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
350.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3592.7	SUBBALASTO	4.380	43.80	1532.5
	D TIERRA	34.232	330.84	11867.2	SUELO EST-3	17.990	179.90	6294.3
360.000	D FIRME	1.647	16.39	567.7	BALASTO	4.944	49.44	1729.9
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3695.4	SUBBALASTO	4.380	43.80	1576.3
370.000	D TIERRA	35.196	347.24	12214.4	SUELO EST-3	17.990	179.90	6474.2
	D FIRME	1.664	16.56	584.3	BALASTO	4.944	49.44	1779.3
380.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3798.1	SUBBALASTO	4.380	43.80	1620.1
	D TIERRA	36.537	358.66	12573.1	SUELO EST-3	17.990	179.90	6654.1
390.000	D FIRME	1.677	16.70	601.0	BALASTO	4.944	49.44	1828.8
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	3900.7	SUBBALASTO	4.380	43.80	1663.9
400.000	D TIERRA	36.098	363.17	12936.3	SUELO EST-3	17.990	179.90	6834.0
	D FIRME	1.675	16.76	617.7	BALASTO	4.944	49.44	1878.2
410.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4003.4	SUBBALASTO	4.380	43.80	1707.7
	D TIERRA	35.865	359.81	13296.1	SUELO EST-3	17.990	179.90	7013.9
420.000	D FIRME	1.674	16.75	634.5	BALASTO	4.944	49.44	1927.7
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4106.1	SUBBALASTO	4.380	43.80	1751.5
430.000	D TIERRA	34.573	352.19	13648.3	SUELO EST-3	17.990	179.90	7193.8
	D FIRME	1.674	16.74	651.2	BALASTO	4.944	49.44	1977.1
440.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4208.8	SUBBALASTO	4.380	43.80	1795.3
	D TIERRA	32.776	336.75	13985.0	SUELO EST-3	17.990	179.90	7373.7
450.000	D FIRME	1.675	16.74	668.0	BALASTO	4.944	49.44	2026.6
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4311.5	SUBBALASTO	4.380	43.80	1839.1
460.000	D TIERRA	33.866	333.21	14318.2	SUELO EST-3	17.990	179.90	7553.6
	D FIRME	1.675	16.75	684.7	BALASTO	4.944	49.44	2076.0
470.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4414.2	SUBBALASTO	4.380	43.80	1882.9
	D TIERRA	35.386	346.26	14664.5	SUELO EST-3	17.990	179.90	7733.5
480.000	D FIRME	1.676	16.76	701.5	BALASTO	4.944	49.44	2125.4
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4516.9	SUBBALASTO	4.380	43.80	1926.7
490.000	D TIERRA	35.038	352.12	15016.6	SUELO EST-3	17.990	179.90	7913.4
	D FIRME	1.682	16.79	718.3	BALASTO	4.944	49.44	2174.9
500.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4619.5	SUBBALASTO	4.380	43.80	1970.5
	D TIERRA	34.597	348.17	15364.8	SUELO EST-3	17.990	179.90	8093.3

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
460.000	D FIRME	1.690	16.86	735.1	BALASTO	4.944	49.44	2224.3
	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4722.2	SUBBALASTO	4.380	43.80	2014.3
470.000	D TIERRA	34.062	343.30	15708.1	SUELO EST-3	17.990	179.90	8273.2
	D FIRME	1.697	16.93	752.1	BALASTO	4.944	49.44	2273.8

Istram 10.11 17/11/10 12:01:00 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 187: Futura L'Ynea FF.CC.

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
470.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	4824.9	SUBBALASTO	4.380	43.80	2058.1
	D TIERRA	33.752	339.07	16047.2	SUELO EST-3	17.990	179.90	8453.1
480.000	D FIRME	0.000	8.49	760.5	BALASTO	4.944	49.44	2323.2
	CAPA DE FORMA	10.268	34912.87	39737.8	SUBBALASTO	4.380	14892.00	16950.1
490.000	D TIERRA	78.693	191156.52	207203.7	SUELO EST-3	17.990	61166.00	69619.1
	D FIRME	4.944	16810.67	19133.9	BALASTO	4.944	49.44	19331.6
3880.000	CAPA DE FORMA	10.269	102.68	39840.5	SUBBALASTO	4.380	43.80	16993.9
	D TIERRA	81.658	801.76	208005.4	SUELO EST-3	17.990	179.90	69799.

4430.000	CAPA DE FORMA	10.269	102.69	45488.1	SUBBALASTO	4.380	43.80	19402.9
	D TIERRA	38.134	393.99	242757.7	SUELO EST-3	17.990	179.90	79693.5
	BALASTO	4.944	49.44	21902.7				
4440.000	CAPA DE FORMA	10.269	102.69	45590.8	SUBBALASTO	4.380	43.80	19446.7
	D TIERRA	35.255	366.95	243124.6	SUELO EST-3	17.990	179.90	79873.4
	BALASTO	4.944	49.44	21952.1				
4450.000	CAPA DE FORMA	10.268	102.68	45693.5	SUBBALASTO	4.380	43.80	19490.5
	D TIERRA	32.078	336.67	243461.3	SUELO EST-3	17.990	179.90	80053.3
	BALASTO	4.944	49.44	22001.6				

Istram 10.11 17/11/10 12:01:00 3552 pagina 10
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 187: Futura LÍnea FF.CC.

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4460.000	CAPA DE FORMA	10.269	102.68	45796.2	SUBBALASTO	4.380	43.80	19534.3
	D TIERRA	26.505	292.92	243754.2	SUELO EST-3	17.990	179.90	80233.2
	BALASTO	4.944	49.44	22051.0				
4470.000	CAPA DE FORMA	10.269	102.69	45898.9	SUBBALASTO	4.380	43.80	19578.1
	D TIERRA	25.394	259.49	244013.7	SUELO EST-3	17.990	179.90	80413.1
	BALASTO	4.944	49.44	22100.5				
4480.000	CAPA DE FORMA	10.269	102.69	46001.6	SUBBALASTO	4.380	43.80	19621.9
	D TIERRA	23.349	243.71	244257.4	SUELO EST-3	17.990	179.90	80593.0
	BALASTO	4.944	49.44	22149.9				
4490.000	CAPA DE FORMA	10.279	102.74	46104.3	SUBBALASTO	4.380	43.80	19665.7
	D TIERRA	22.215	227.82	244485.2	SUELO EST-3	18.067	180.28	80773.2
	BALASTO	4.944	49.44	22199.3				
4500.000	CAPA DE FORMA	10.283	102.81	46207.1	SUBBALASTO	4.380	43.80	19709.5
	D TIERRA	21.817	220.16	244705.4	SUELO EST-3	18.107	180.87	80954.1
	BALASTO	4.944	49.44	22248.8				
4510.000	CAPA DE FORMA	10.287	102.85	46310.0	SUBBALASTO	4.380	43.80	19753.3
	D TIERRA	21.466	216.41	244921.8	SUELO EST-3	18.148	181.28	81135.4
	BALASTO	4.944	49.44	22298.2				
4520.000	CAPA DE FORMA	10.286	102.87	46412.8	SUBBALASTO	4.380	43.80	19797.1
	D TIERRA	21.529	214.98	245136.8	SUELO EST-3	18.140	181.44	81316.8
	BALASTO	4.944	49.44	22347.7				
4530.000	CAPA DE FORMA	10.361	103.24	46516.1	SUBBALASTO	4.380	43.80	19840.9
	D TIERRA	21.686	216.08	245352.9	SUELO EST-3	18.912	185.26	81502.1
	BALASTO	4.944	49.44	22397.1				
4540.000	CAPA DE FORMA	10.361	103.61	46619.7	SUBBALASTO	4.380	43.80	19884.7
	D TIERRA	21.398	215.42	245568.3	SUELO EST-3	19.113	190.12	81692.2
	BALASTO	4.944	49.44	22446.6				
4550.000	CAPA DE FORMA	10.361	103.61	46723.3	SUBBALASTO	4.380	43.80	19928.5
	D TIERRA	21.414	214.06	245782.3	SUELO EST-3	19.185	191.49	81883.7
	BALASTO	4.944	49.44	22496.0				
4560.000	CAPA DE FORMA	10.294	103.28	46826.6	SUBBALASTO	4.380	43.80	19972.3
	D TIERRA	18.346	198.80	245981.1	SUELO EST-3	19.204	191.95	82075.6
	BALASTO	4.944	49.44	22545.4				
4570.000	CAPA DE FORMA	10.294	102.94	46929.5	SUBBALASTO	4.380	43.80	20016.1
	D TIERRA	19.247	187.97	246169.1	SUELO EST-3	19.115	191.60	82267.2
	BALASTO	4.944	49.44	22594.9				

Istram 10.11 17/11/10 12:01:00 3552 pagina 11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 187: Futura LÍnea FF.CC.

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4580.000	CAPA DE FORMA	10.294	102.94	47032.4	SUBBALASTO	4.380	43.80	20059.9
	D TIERRA	18.498	188.72	246357.8	SUELO EST-3	19.106	191.11	82458.3
	BALASTO	4.944	49.44	22644.3				
4590.000	CAPA DE FORMA	10.294	102.94	47135.4	SUBBALASTO	4.380	43.80	20103.7
	D TIERRA	17.686	180.92	246538.7	SUELO EST-3	19.105	191.06	82649.4
	BALASTO	4.944	49.44	22693.8				
4600.000	CAPA DE FORMA	10.294	102.94	47238.3	SUBBALASTO	4.380	43.80	20147.5
	D TIERRA	17.792	177.39	246716.1	SUELO EST-3	19.206	191.56	82841.0
	BALASTO	4.944	49.44	22743.2				
4610.000	CAPA DE FORMA	10.294	102.94	47341.3	SUBBALASTO	4.380	43.80	20191.3
	D TIERRA	17.046	174.19	246990.3	SUELO EST-3	19.208	192.07	83033.0
	BALASTO	4.944	49.44	22792.7				
4620.000	CAPA DE FORMA	10.294	102.94	47444.2	SUBBALASTO	4.380	43.80	20235.1
	D TIERRA	16.406	167.26	247057.6	SUELO EST-3	19.174	191.91	83224.9
	BALASTO	4.944	49.44	22842.1				
4630.000	CAPA DE FORMA	10.294	102.94	47547.1	SUBBALASTO	4.380	43.80	20278.9
	D TIERRA	16.354	163.80	247221.4	SUELO EST-3	19.174	191.74	83416.7
	BALASTO	4.944	49.44	22891.6				
4640.000	CAPA DE FORMA	10.300	102.97	47650.1	SUBBALASTO	4.380	43.80	20322.7
	D TIERRA	16.275	163.14	247384.5	SUELO EST-3	19.238	192.06	83608.7
	BALASTO	4.944	49.44	22941.0				
4650.000	CAPA DE FORMA	10.315	103.07	47753.4	SUBBALASTO	4.380	43.80	20366.5
	D TIERRA	16.104	161.90	247546.2	SUELO EST-3	19.294	192.66	83801.4
	BALASTO	4.944	49.44	22990.4				
4660.000	CAPA DE FORMA	10.320	103.18	47856.4	SUBBALASTO	4.380	43.80	20410.3
	D TIERRA	15.689	158.97	247705.4	SUELO EST-3	19.497	193.96	83995.4
	BALASTO	4.944	49.44	23039.9				
4670.000	CAPA DE FORMA	10.320	103.20	47959.6	SUBBALASTO	4.380	43.80	20454.1
	D TIERRA	15.422	155.56	247861.0	SUELO EST-3	19.520	195.09	84190.5
	BALASTO	4.944	49.44	23089.3				
4680.000	CAPA DE FORMA	10.320	103.20	48062.8	SUBBALASTO	4.380	43.80	20497.9
	D TIERRA	15.163	152.93	248013.9	SUELO EST-3	19.575	195.48	84385.9
	BALASTO	4.944	49.44	23138.8				
4690.000	CAPA DE FORMA	10.320	103.20	48166.0	SUBBALASTO	4.380	43.80	20541.7
	D TIERRA	14.997	150.80	248164.7	SUELO EST-3	19.549	195.62	84581.6
	BALASTO	4.944	49.44	23188.2				

Istram 10.11 17/11/10 12:01:00 3552 pagina 12
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 187: Futura LÍnea FF.CC.

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
--------	----------	-------------	--------------	--------------	----------	-------------	--------------	--------------

4700.000	CAPA DE FORMA	10.320	103.20	48269.2	SUBBALASTO	4.380	43.80	20585.5
	D TIERRA	15.029	150.13	248314.8	SUELO EST-3	19.469	195.09	84776.6
	BALASTO	4.944	49.44	23237.7				
4708.011	CAPA DE FORMA	10.320	103.20	48351.8	SUBBALASTO	4.380	43.80	20620.5
	D TIERRA	15.431	154.31	248436.8	SUELO EST-3	19.333	193.33	84932.1
	BALASTO	4.944	49.44	23277.3				

Istram 10.11 17/11/10 12:01:00 3552 pagina 13
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 187: Futura LÍnea FF.CC.

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
	CAPA DE FORMA			48351.8				
	SUBBALASTO			20620.5				
	D TIERRA			248436.8				
	SUELO EST-3			84932.1				
	TERRAPLEN			0.0				
	FIRME			760.5				
	BALASTO			23277.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:46 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 192: CS-9 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.487	0.00	0.0	VEGETAL	2.075	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	1.039	0.00	0.0	D FIRME	1.996	0.00	0.0
0.002	D TIERRA	0.487	0.00	0.0	VEGETAL	2.075	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	1.038	0.00	0.0	D FIRME	1.996	0.00	0.0
2.000	D TIERRA	0.391	0.88	0.9	VEGETAL	2.002	4.07	4.1
	PEDRAPLEN	0.616	1.65	1.7	D FIRME	1.848	3.84	3.8
4.000	D TIERRA	0.265	0.66	4.0	VEGETAL	1.975	3.98	8.1
	PEDRAPLEN	0.423	1.04	2.7	D FIRME	1.831	3.68	7.5
6.000	D TIERRA	0.225	0.49	2.0	VEGETAL	1.841	3.82	11.9
	PEDRAPLEN	0.361	0.78	3.5	D FIRME	0.530	2.36	9.9
8.000	D TIERRA	0.323	0.55	2.6	VEGETAL	1.828	3.67	15.5
	PEDRAPLEN	0.263	0.62	4.1	D FIRME	0.435	0.96	10.8
10.000	D TIERRA	0.417	0.74	3.3	VEGETAL	1.776	3.60	19.1
	PEDRAPLEN	0.228	0.49	4.6	D FIRME	0.380	0.81	11.7
12.000	D TIERRA	0.241	0.66	4.0	VEGETAL	1.535	3.31	22.5
	PEDRAPLEN	0.217	0.45	5.0	D FIRME	0.791	1.17	12.8
14.000	D TIERRA	0.262	0.50					

22.000	D TIERRA	0.158	1.02	30.7	VEGETAL	2.775	6.58	63.4
	PEDRAPLEN	0.390	0.65	10.5				
24.000	D TIERRA	0.088	0.25	31.0	VEGETAL	2.832	5.61	69.0
	PEDRAPLEN	0.537	0.93	11.4				
26.000	D TIERRA	0.037	0.13	31.1	VEGETAL	2.888	5.72	74.7
	PEDRAPLEN	0.707	1.24	12.6				
28.000	D TIERRA	0.008	0.05	31.1	VEGETAL	2.943	5.83	80.6
	PEDRAPLEN	0.904	1.61	14.2				
30.000	VEGETAL	2.997	5.94	86.5	PEDRAPLEN	1.128	2.03	16.3
32.000	VEGETAL	3.049	6.05	92.6	PEDRAPLEN	1.372	2.50	18.8
33.318	VEGETAL	3.082	4.04	96.6	PEDRAPLEN	1.542	1.92	20.7
39.990	VEGETAL	4.257	24.48	121.1	PEDRAPLEN	3.196	15.81	36.5
40.000	VEGETAL	5.253	0.05	121.1	PEDRAPLEN	3.962	0.04	36.5
42.780	VEGETAL	5.299	14.67	135.8	PEDRAPLEN	4.224	11.38	47.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:47 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.000	VEGETAL	5.386	38.57	174.4	PEDRAPLEN	4.826	32.67	80.6
60.000	VEGETAL	5.418	54.02	228.4	PEDRAPLEN	5.046	49.36	130.0
70.000	VEGETAL	5.324	53.71	282.1	PEDRAPLEN	4.256	46.51	176.5
80.000	VEGETAL	5.248	52.86	335.0	PEDRAPLEN	3.666	39.61	216.1
81.530	VEGETAL	5.233	8.02	343.0	PEDRAPLEN	3.546	5.52	221.6
90.000	VEGETAL	5.280	44.52	387.5	PEDRAPLEN	3.937	31.69	253.3
100.000	VEGETAL	5.321	53.01	440.5	PEDRAPLEN	4.337	41.37	294.7
110.000	VEGETAL	5.280	53.00	493.5	PEDRAPLEN	3.994	41.66	336.3
120.000	VEGETAL	5.212	52.46	546.0	PEDRAPLEN	3.573	37.83	374.1
123.748	VEGETAL	5.183	19.48	565.5	PEDRAPLEN	3.386	13.04	387.2
130.000	VEGETAL	5.137	32.26	597.7	PEDRAPLEN	3.048	20.11	407.3
140.000	D TIERRA	0.015	0.08	31.2	VEGETAL	5.072	51.04	648.8
	PEDRAPLEN	2.582	28.15	435.5				
150.000	D TIERRA	0.065	0.40	31.6	VEGETAL	4.999	50.36	699.1
	PEDRAPLEN	2.122	23.52	459.0				
160.000	D TIERRA	1.027	5.46	37.1	VEGETAL	5.976	54.87	754.0
	PEDRAPLEN	1.299	17.11	476.1				
170.000	D TIERRA	1.683	13.55	50.6	VEGETAL	5.965	59.71	813.7
	PEDRAPLEN	0.709	10.04	486.1				
180.000	D TIERRA	0.281	9.82	60.5	VEGETAL	4.755	53.60	867.3
	PEDRAPLEN	0.574	6.42	492.5				
190.000	D TIERRA	1.904	10.93	71.4	VEGETAL	5.655	52.05	919.3
	PEDRAPLEN	0.002	2.88	495.4				
192.546	D TIERRA	1.763	4.67	76.1	VEGETAL	5.610	14.34	933.7
	PEDRAPLEN	0.002	0.01	495.4				
200.000	D TIERRA	0.722	9.26	85.3	VEGETAL	4.606	38.07	971.8
	PEDRAPLEN	0.004	0.02	495.5				
210.000	D TIERRA	3.015	18.69	104.0	VEGETAL	5.866	52.36	1024.1
	PEDRAPLEN	0.111	0.58	496.0				
220.000	D TIERRA	6.624	48.20	152.2	VEGETAL	7.030	64.48	1088.6
	PEDRAPLEN	0.000	0.56	496.6				
230.000	D TIERRA	9.267	79.45	231.7	VEGETAL	8.651	78.41	1167.0
240.000	D TIERRA	12.118	106.92	338.6	VEGETAL	9.146	88.98	1256.0
250.000	D TIERRA	8.378	102.48	441.1	VEGETAL	5.165	71.55	1327.5
	D FIRME	0.690	3.45	21.1				
260.000	D TIERRA	2.966	56.72	497.8	VEGETAL	5.787	54.76	1382.3
	PEDRAPLEN	0.004	0.02	496.6	D FIRME	0.000	3.45	24.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:47 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
270.000	D TIERRA	3.013	29.90	527.7	VEGETAL	5.766	57.76	1440.1
	PEDRAPLEN	0.002	0.03	496.6				
280.000	D TIERRA	2.649	28.31	556.0	VEGETAL	5.841	58.04	1498.1
	PEDRAPLEN	0.088	0.45	497.1				
290.000	D TIERRA	2.032	23.40	579.4	VEGETAL	5.597	57.19	1555.3
	PEDRAPLEN	0.002	0.45	497.5				
300.000	D TIERRA	0.000	10.16	589.5	VEGETAL	5.099	53.48	1608.8
	PEDRAPLEN	2.553	12.78	510.3				
301.858	VEGETAL	5.169	9.54	1618.3	PEDRAPLEN	3.083	5.24	515.6
310.000	VEGETAL	5.636	43.99	1662.3	PEDRAPLEN	7.330	42.39	557.9
320.000	D TIERRA	0.046	0.23	589.8	VEGETAL	5.570	56.03	1718.3
	PEDRAPLEN	7.059	71.94	629.9	D FIRME	0.354	1.77	116.5
	D TIERRA	0.924	4.85	594.6	VEGETAL	6.628	60.99	1779.3
	PEDRAPLEN	6.114	65.86	695.8				
340.000	D TIERRA	1.217	10.70	605.3	VEGETAL	6.605	66.16	1845.5
	PEDRAPLEN	5.175	56.45	752.2				
350.000	D TIERRA	0.919	10.68	616.0	VEGETAL	6.692	66.49	1912.0
	PEDRAPLEN	4.969	50.72	802.9				
360.000	D TIERRA	0.145	5.32	621.3	VEGETAL	5.556	61.24	1973.2
	PEDRAPLEN	4.172	45.70	848.6				
370.000	D TIERRA	0.000	0.73	622.1	VEGETAL	5.590	55.73	2028.9
	PEDRAPLEN	6.526	53.49	902.1				
378.554	D TIERRA	0.017	0.07	622.1	VEGETAL	5.479	47.34	2076.3
	PEDRAPLEN	7.340	59.31	961.4				
380.000	D TIERRA	1.119	0.82	622.9	VEGETAL	6.039	8.33	2084.6
	PEDRAPLEN	7.250	10.55	972.0	D FIRME	0.507	0.37	24.9
390.000	D TIERRA	1.138	11.28	634.2	VEGETAL	4.911	54.75	2139.4
	PEDRAPLEN	6.523	68.87	1040.8	D FIRME	1.222	8.65	33.5
400.000	D TIERRA	0.085	6.12	640.4	VEGETAL	3.766	43.39	2182.8
	PEDRAPLEN	5.240	58.82	1099.6	D FIRME	0.436	8.29	41.8
410.000	D TIERRA	0.064	0.75	641.1	VEGETAL	3.948	38.57	2221.3
	PEDRAPLEN	3.544	43.92	1143.6	D FIRME	0.174	3.05	44.9
420.000	D TIERRA	0.010	0.37	641.5	VEGETAL	3.527	37.38	2258.7
	PEDRAPLEN	3.312	34.28	1177.8	D FIRME	1.367	7.70	52.6
430.000	D TIERRA	0.197	1.03	642.5	VEGETAL	2.978	32.53	2291.2
	PEDRAPLEN	2.996	31.54	1209.4	D FIRME	1.449	14.08	66.7
432.091	D TIERRA	0.282	0.50	643.0	VEGETAL	3.182	6.44	2297.7
	PEDRAPLEN	2.976	6.24	1215.6	D FIRME	1.247	2.82	69.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:47 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
440.000	D TIERRA	0.450	2.90	645.9	VEGETAL	3.905	28.03	2325.7
	PEDRAPLEN	2.483	21.59	1237.2	D FIRME	0.552	7.11	76.6
450.000	D TIERRA	3.074	17.62	663.5	VEGETAL	5.857	48.81	2374.5
	PEDRAPLEN	1.670	20.77	1258.0	D FIRME	0.591	5.71	82.3
460.000	D TIERRA	3.597	33.35	696.9	VEGETAL	5.744	58.01	2432.5
	PEDRAPLEN	1.217	14.43	1272.4	D FIRME	0.000	2.95	85.3
470.000	D TIERRA	4.642	41.19	738.1	VEGETAL	6.051	58.98	2491.5
	PEDRAPLEN	1.065	11.41	1283.8				
480.000	D TIERRA	5.063	48.52	786.6	VEGETAL	6.244	61.47	2553.0
	PEDRAPLEN	0.944	10.04	1293.9				
490.000	D TIERRA	5.101	50.82	837.4	VEGETAL	6.344	62.94	2615.9
	PEDRAPLEN	1.230	10.87	1304.7				
500.000	D TIERRA	3.866	44.83	882.2	VEGETAL	6.335	63.39	2679.3
	PEDRAPLEN	1.022	11.26	1316.0				
510.000	D TIERRA	1.538	27.02	909.3	VEGETAL	6.231	62.83	2742.1
	PEDRAPLEN	1.491	12.57	1328.6				
520.000	D TIERRA	1.918	17.28	926.5	VEGETAL	6.020	61.26	2803.4
	PEDRAPLEN	1.870	16.81	1345.4				
530.000	D TIERRA	1.655	17.86	944.4	VEGETAL	5.791	59.06	2862.4
	PEDRAPLEN	2.813	23.42	1368.8				
540.000	D TIERRA	1.367	15.11	959.5	VEGETAL	5.717	57.54	2920.0
	PEDRAPLEN	3.362	30.88	1399.7	D FIRME	0.029	0.15	85.4
542.734	D TIERRA	1.205	3.52	963.0	VEGETAL	5.521	15.36	2935.3
	PEDRAPLEN	3.546	9.28	1408.9	D FIRME	0.188	0.30	85.7
550.000	D TIERRA	0.184	5.05	968.1	VEGETAL	3.897	34.21	2969.6
	PEDRAPLEN	3.442	24.96	1433.9	D FIRME	0.575	2.77	88.5
560.000	D TIERRA	0.057	1.21	969.3	VEGETAL	3.331	36.14	3005.7
	PEDRAPLEN	4.053	37.47	1471.4	D FIRME	0.942	7.59	96.1
570.000	D TIERRA	0.022	0.40	969.7	VEGETAL	3.427	33.79	3039.5
	PEDRAPLEN	4.216	41.34	1512.7	D FIRME	0.827	8.84	104.9
580.000	D TIERRA	0.009	0.16	969.8	VEGETAL	3.785	36.06	3075.5
	PEDRAPLEN	4.485	43.50	1556.2	D FIRME	0.557	6.92	111.8
590.000	D TIERRA	0.000	0.05	969.9	VEGETAL	4.359	40.72	3116.3
	PEDRAPLEN	6.174	53.29	1609.5	D FIRME	0.003	2.80	114.6
600.000	VEGETAL	4.691	45.25	3161.5	PEDRAPLEN	6.209	61.92	1671.4
	D FIRME	0.004	0.03	114.7				
610.000	VEGETAL	4.099	43.95	3205.5	PEDRAPLEN	6.102	61.56	1733.0
	D FIRME	0.002	0.03	114.7				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:47 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
620.000	VEGETAL	4.729	44.14	3249.6	PEDRAPLEN	7.569	68.36	1801.4
	D FIRME	0.002	0.02	114.7				
630.000	VEGETAL	5.418	50.73	3300.3	PEDRAPLEN	8.465	80.17	1881.5
	D FIRME	0.002	0.02	114.7				
640.000	VEGETAL	5.709	55.63	3356.0	PEDRAPLEN	8.827</		

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.			
***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *																				
0.000	D TIERRA	2.387	0.00	0.0	VEGETAL	1.949	0.00	0.0	264.000	VEGETAL	3.352	6.70	814.8	PEDRAPLEN	2.913	5.81	911.5			
0.000	D FIRME	1.972	0.00	0.0	VEGETAL	0.982	3.11	3.1	266.000	VEGETAL	3.356	6.71	821.5	PEDRAPLEN	2.933	5.85	917.3			
1.222	D TIERRA	1.944	4.60	4.6	VEGETAL	0.982	3.11	3.1	268.000	VEGETAL	3.361	6.72	828.2	PEDRAPLEN	2.960	5.89	923.2			
10.000	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.0	D FIRME	1.977	4.19	4.2	270.000	VEGETAL	3.367	6.73	834.9	PEDRAPLEN	2.993	5.95	929.2			
14.622	D TIERRA	0.840	10.97	15.6	VEGETAL	0.649	6.42	9.5	272.000	VEGETAL	3.375	6.74	841.7	PEDRAPLEN	3.034	6.03	935.2			
20.000	PEDRAPLEN	0.003	0.02	0.0	D FIRME	1.608	14.12	18.3	274.000	VEGETAL	3.385	6.76	848.4	PEDRAPLEN	3.087	6.12	941.3			
27.122	D TIERRA	0.444	2.97	18.5	VEGETAL	0.976	3.75	13.3	276.000	VEGETAL	3.397	6.78	855.2	PEDRAPLEN	3.152	6.24	947.6			
30.000	PEDRAPLEN	0.114	0.27	0.3	D FIRME	1.473	7.12	25.4	278.000	VEGETAL	3.411	6.81	862.0	PEDRAPLEN	3.228	6.38	953.9			
30.000	D TIERRA	0.011	1.22	19.8	VEGETAL	1.368	6.30	19.6	280.000	VEGETAL	3.427	6.84	868.9	PEDRAPLEN	3.313	6.54	960.5			
30.000	PEDRAPLEN	0.507	1.67	2.0	D FIRME	1.321	7.51	32.9	282.000	VEGETAL	3.443	6.87	875.7	PEDRAPLEN	3.406	6.72	967.2			
30.000	D TIERRA	2.509	20.90	77.0	VEGETAL	1.737	11.06	30.6	284.000	VEGETAL	3.462	6.91	882.6	PEDRAPLEN	3.508	6.91	974.1			
30.000	PEDRAPLEN	1.129	5.83	7.8	D FIRME	0.716	7.25	40.2	286.000	VEGETAL	3.487	6.99	931.7	PEDRAPLEN	3.617	7.13	981.2			
30.000	VEGETAL	1.852	5.17	35.8	PEDRAPLEN	1.407	3.65	11.4	288.000	VEGETAL	3.503	6.98	896.6	PEDRAPLEN	3.735	7.35	988.6			
30.121	D FIRME	0.499	1.75	41.9	VEGETAL	0.976	3.75	13.3	290.000	VEGETAL	3.525	7.03	903.6	PEDRAPLEN	3.862	7.60	996.2			
30.121	VEGETAL	1.855	0.22	36.0	PEDRAPLEN	1.413	0.17	11.6	292.000	VEGETAL	3.542	7.07	910.7	PEDRAPLEN	3.989	7.85	1004.1			
40.000	D FIRME	0.490	0.06	42.0	VEGETAL	1.368	6.30	19.6	294.000	VEGETAL	3.521	7.06	917.7	PEDRAPLEN	4.022	8.01	1012.1			
40.000	VEGETAL	2.202	20.04	56.1	PEDRAPLEN	2.028	17.00	28.6	296.000	VEGETAL	3.503	7.02	924.7	PEDRAPLEN	3.976	8.00	1020.1			
48.871	D TIERRA	0.012	2.48	44.5	PEDRAPLEN	3.322	23.73	52.3	298.000	VEGETAL	3.487	6.99	931.7	PEDRAPLEN	3.866	7.84	1027.9			
48.871	VEGETAL	2.509	20.90	77.0	VEGETAL	1.737	11.06	30.6	300.000	VEGETAL	3.516	7.00	938.7	PEDRAPLEN	3.890	7.76	1035.7			
50.000	D FIRME	0.000	0.05	44.5	PEDRAPLEN	1.407	3.65	11.4	302.000	VEGETAL	3.453	6.97	945.7	PEDRAPLEN	3.056	6.95	1042.6			
50.000	VEGETAL	2.534	2.85	79.8	PEDRAPLEN	3.434	3.81	56.2	304.000	VEGETAL	3.303	6.76	952.5	PEDRAPLEN	2.573	5.63	1048.2			
60.000	VEGETAL	2.784	26.59	106.4	PEDRAPLEN	4.095	37.64	93.8	306.000	VEGETAL	3.303	0.02	952.5	PEDRAPLEN	2.573	0.02	1048.2			
67.621	VEGETAL	2.988	22.00	128.4	PEDRAPLEN	4.320	32.07	125.9	310.000	VEGETAL	3.263	19.68	972.2	PEDRAPLEN	2.373	14.82	1063.1			
70.000	VEGETAL	3.057	7.19	135.6	PEDRAPLEN	4.381	10.35	136.2	320.000	VEGETAL	3.106	31.85	1004.0	PEDRAPLEN	1.586	19.80	1082.9			
80.000	VEGETAL	3.379	32.18	167.8	PEDRAPLEN	4.487	44.34	180.6	330.000	VEGETAL	3.191	31.48	1035.5	PEDRAPLEN	1.302	14.44	1097.3			
90.000	D FIRME	0.013	0.06	44.6	PEDRAPLEN	4.925	47.06	227.6	340.000	VEGETAL	3.014	31.02	1066.5	PEDRAPLEN	1.242	12.72	1110.0			
90.000	VEGETAL	3.611	34.95	202.7	VEGETAL	3.611	34.95	202.7	350.000	VEGETAL	3.237	31.25	1097.8	PEDRAPLEN	2.268	17.55	1127.6			
100.000	VEGETAL	3.632	36.21	239.0	PEDRAPLEN	5.004	49.65	277.3	Istram 10.11 01/12/10 18:10:48 3552 pagina 4											
110.000	VEGETAL	3.499	35.66	274.6	PEDRAPLEN	3.770	43.87	321.1	PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000											
120.000	VEGETAL	3.475	34.87	309.5	PEDRAPLEN	3.608	36.89	358.0	EJE: 222: CS-3 MI											
130.000	VEGETAL	3.476	34.76	344.2	PEDRAPLEN	3.590	35.99	394.0	***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *											
140.000	VEGETAL	3.812	36.44	380.7	PEDRAPLEN	5.755	46.72	440.7	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.			
150.000	VEGETAL	3.665	37.38	418.1	PEDRAPLEN	4.697	52.26	493.0	360.000	VEGETAL	3.561	33.99	1131.8	PEDRAPLEN	4.058	31.63	1159.2			
160.000	VEGETAL	3.426	35.45	453.5	PEDRAPLEN	3.309	40.03	533.0	370.000	VEGETAL	3.811	36.86	1168.6	PEDRAPLEN	5.341	47.99	1207.2			
161.092	VEGETAL	3.424	3.74	457.3	PEDRAPLEN	3.299	3.61	536.6	380.000	VEGETAL	4.059	39.35	1208.0	PEDRAPLEN	7.093	63.17	1270.4			
162.000	VEGETAL	3.423	3.11	460.4	PEDRAPLEN	3.292	2.99	539.6	390.000	VEGETAL	4.306	41.83	1249.8	PEDRAPLEN	8.713	79.03	1349.4			
164.000	VEGETAL	3.421	6.84	467.2	PEDRAPLEN	3.282	6.57	546.2	398.565	VEGETAL	4.470	37.58	1287.4	PEDRAPLEN	9.824	79.39	1428.8			
Istram 10.11 01/12/10 18:10:48 3552 pagina 2																				
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000																				
EJE: 222: CS-3 MI																				
***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *																				
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
166.000	VEGETAL	3.421	6.84	474.0	PEDRAPLEN	3.281	6.56	552.8	400.000	VEGETAL	4.467	6.41	1293.8	PEDRAPLEN	9.810	14.09	1442.9			
168.000	VEGETAL	3.426	6.85	480.9	PEDRAPLEN	3.295	6.58	559.3	410.000	VEGETAL	4.444	44.55	1338.3	PEDRAPLEN	9.652	97.31	1540.2			
170.000	VEGETAL	3.434	6.86	487.8	PEDRAPLEN	3.335	6.63	566.0	420.000	VEGETAL	3.211	38.28	1376.6	PEDRAPLEN	1.518	55.85	1596.0			
172.000	VEGETAL	3.444	6.88	494.6	PEDRAPLEN	3.396	6.73	572.7	430.000	D TIERRA	2.577	12.88	32.7	VEGETAL	3.794	35.03	1411.7			
174.000	VEGETAL	3.457	6.90	501.5	PEDRAPLEN	3.480	6.88	579.6	440.000	PEDRAPLEN	0.002	7.60	1603.6	VEGETAL	3.914	38.54	1450.2			
176.000	VEGETAL	3.478	6.93	508.5	PEDRAPLEN	3.589	7.07	586.6	448.565	D TIERRA	0.000	3.62	53.4	VEGETAL	3.186	30.40	1480.6			
178.000	VEGETAL	3.499	6.98	515.4	PEDRAPLEN	3.716	7.30	593.9	450.000	PEDRAPLEN	2.071	10.82	1616.7	VEGETAL	3.944	39.51	1529.7			
180.000	VEGETAL	3.524	7.02	522.5	PEDRAPLEN	3.852	7.57	601.5	460.000	VEGETAL	3.245	4.61	1485.2	PEDRAPLEN	2.386	3.20	1619.9			
182.000	VEGETAL	3.552	7.08	529.5	PEDRAPLEN	4.015	7.87	609.4	460.000	VEGETAL	4.214	37.29	1522.5	PEDRAPLEN	7.742	50.64	1670.6			
184.000	VEGETAL	3.574	7.13	536.7	PEDRAPLEN	4.141	8.16	617.5	470.000	VEGETAL	3.550	38.82	1561.3	PEDRAPLEN	2.050	48.96	1719.5			
186.000	VEGETAL	3.582	7.16	543.8	PEDRAPLEN	4.188	8.33	625.9	480.000	VEGETAL	4.361	39.56	1600.6	PEDRAPLEN	4.361	39.56	1759.5			
188.000	VEGETAL	3.591	7.17	551.0	PEDRAPLEN	4.241	8.43	634.3	490.000	VEGETAL	4.317	43.39	1644.3	PEDRAPLEN	8.797	91.95	1869.7			
190.000	VEGETAL	3.602	7.19	558.2	PEDRAPLEN	4.302	8.54	642.8	498.565	VEGETAL	4.233	36.62	1680.9	PEDRAPLEN	8.233	72.93	1942.6			
192.000	VEGETAL	3.610	7.21	565.4	PEDRAPLEN	4.365	8.67	651.0	500.000	VEGETAL	4.218	6.06	1686.9	PEDRAPLEN	8.133	11.74	1954.4			
194.000	VEGETAL	3.611	7.22	572.6	PEDRAPLEN	4.386	8.75	660.3	510.000	VEGETAL	4.112	41.65	1728.6	PEDRAPLEN	7.441	77.87	2032.2			
196.000	VEGETAL	3.616	7.23	579.9	PEDRAPLEN	4.363	8.75	669.0	520.000	VEGETAL	4.006	40.59	1769.2	PEDRAPLEN	6.758	71.00	2103.2			
198.000	VEGETAL	3.606	7.22	587.1	PEDRAPLEN	4.325	8.69	677.7	530.000	VEGETAL	3.588	39.52	1808.7	PEDRAPLEN	6.086	64.22	2167.5			
200.000	VEGETAL	3.585	7.19	594.3	PEDRAPLEN	4.283	8.61	686.3	534.687	VEGETAL	3.848	18.15	1826.9	PEDRAPLEN	5.774	27.79	2195.3			
202.000	VEGETAL	3.568	7.15	601.4	PEDRAPLEN	4.204	8.49	694.8	539.304	VEGETAL	3.799	17.65	1844.5	PEDRAPLEN	5.475	25.97	2212.2			
204.000	VEGETAL	3.551	7.12	608.5	PEDRAPLEN	4.074	8.28	703.1	540.000	VEGETAL	4.015	7.87	1847.2	PEDRAPLEN	5.432	3.80	2225.0			
206.000	VEGETAL	3.527	7.08	615.6	PEDRAPLEN	3.875	7.95	711.0	550.000	VEGETAL	3.704	37.48	1884.6	PEDRAPLEN	4.899	51.66	2276.7			
208.000	VEGETAL	3.506	7.03	622.7	PEDRAPLEN	3.758	7.63	718.6	560.000	VEGETAL	4.188	35.58	1920.2	PEDRAPLEN	3.680	42.89	2319.6			
210.000	VEGETAL	3.522	7.03	629.7	PEDRAPLEN	3.848	7.61	726.3	570.000	VEGETAL	4.218	35.58	1952.1	PEDRAPLEN	1.114	23.97</				

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1730.000	VEGETAL	3.889	38.63	6203.1	PEDRAPLEN	6.025	59.66	8081.5
1740.000	VEGETAL	3.970	39.29	6242.4	PEDRAPLEN	6.532	62.79	8144.3
1750.000	VEGETAL	4.021	39.96	6282.3	PEDRAPLEN	6.857	66.95	8211.2
1760.000	VEGETAL	4.072	40.47	6322.8	PEDRAPLEN	7.184	70.21	8281.5
1770.000	VEGETAL	4.141	41.07	6363.9	PEDRAPLEN	7.631	74.08	8355.5
1780.000	VEGETAL	4.205	41.73	6405.6	PEDRAPLEN	8.050	78.41	8433.9
1790.000	VEGETAL	4.181	41.93	6447.5	PEDRAPLEN	7.891	79.71	8513.6
1800.000	VEGETAL	4.411	42.96	6490.5	PEDRAPLEN	9.336	86.14	8599.8
1810.000	VEGETAL	4.389	44.00	6534.5	PEDRAPLEN	8.652	89.94	8689.7
1820.000	VEGETAL	4.378	42.83	6577.3	PEDRAPLEN	7.870	82.61	8772.3
1826.944	VEGETAL	4.212	29.13	6606.4	PEDRAPLEN	8.091	55.42	8827.7
1830.000	VEGETAL	4.226	12.89	6619.3	PEDRAPLEN	8.185	24.87	8852.6
1835.000	VEGETAL	4.248	21.18	6640.5	PEDRAPLEN	8.334	41.30	8893.9
1840.000	VEGETAL	4.270	21.29	6661.8	PEDRAPLEN	8.479	42.03	8935.9
1845.000	VEGETAL	4.284	21.38	6683.2	PEDRAPLEN	8.574	42.63	8978.6
1850.000	VEGETAL	4.276	21.40	6704.6	PEDRAPLEN	8.691	43.16	9021.7
1855.000	VEGETAL	4.267	21.36	6726.0	PEDRAPLEN	8.460	42.88	9064.6
1860.000	VEGETAL	4.305	21.43	6747.4	PEDRAPLEN	8.712	42.93	9107.6
1865.000	VEGETAL	4.343	21.62	6769.0	PEDRAPLEN	8.972	44.21	9151.8
1870.000	VEGETAL	4.382	21.81	6790.8	PEDRAPLEN	9.239	45.53	9197.3
1875.000	VEGETAL	4.415	21.99	6812.8	PEDRAPLEN	9.485	46.81	9244.1
1880.000	VEGETAL	4.450	22.16	6835.0	PEDRAPLEN	9.703	47.97	9292.1
1885.000	VEGETAL	4.480	22.32	6857.3	PEDRAPLEN	9.912	49.04	9341.1
1890.000	VEGETAL	3.116	18.99	6876.3	PEDRAPLEN	1.742	29.13	9370.2
1894.722	VEGETAL	3.591	15.83	6892.1	PEDRAPLEN	4.285	14.23	9384.5
1895.000	VEGETAL	3.631	1.00	6893.1	PEDRAPLEN	5.073	1.30	9385.8
1900.000	VEGETAL	3.501	17.83	6911.0	PEDRAPLEN	3.728	22.00	9407.8
1905.000	VEGETAL	3.020	16.30	6927.3	PEDRAPLEN	1.210	12.35	9420.1
1910.000	D TIERRA	1.071	2.68	56.1	VEGETAL	3.659	16.70	6944.0
1915.000	D TIERRA	3.451	11.31	67.4	VEGETAL	4.751	21.03	6965.0
1920.000	D TIERRA	5.324	21.94	89.3	VEGETAL	4.986	24.34	6989.3
1925.000	D TIERRA	5.094	26.04	115.4	VEGETAL	4.967	24.88	7014.2
1930.000	D TIERRA	2.634	19.32	134.7	VEGETAL	3.774	21.85	7036.1
1935.000	PEDRAPLEN	0.002	0.00	9423.2				
1935.000	D TIERRA	0.000	6.58	141.3	VEGETAL	3.205	17.45	7053.5
1937.222	PEDRAPLEN	2.165	5.42	9428.6				
	VEGETAL	3.556	7.51	7061.0	PEDRAPLEN	4.191	7.06	9435.6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:48 3552 pagina 9
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 222: CS-3 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1940.000	VEGETAL	3.675	10.04	7071.1	PEDRAPLEN	4.803	12.49	9448.1
1945.000	VEGETAL	4.001	19.19	7090.3	PEDRAPLEN	5.421	25.56	9473.7
1950.000	VEGETAL	4.254	20.64	7110.9	PEDRAPLEN	5.945	28.41	9502.1
1955.000	VEGETAL	4.279	21.33	7132.2	PEDRAPLEN	6.138	30.21	9532.3
1960.000	VEGETAL	4.262	21.35	7153.6	PEDRAPLEN	6.000	30.35	9562.7
1965.000	VEGETAL	4.237	21.25	7174.8	PEDRAPLEN	5.777	29.44	9592.1
1970.000	VEGETAL	4.231	21.17	7196.0	PEDRAPLEN	5.918	29.24	9621.3
1975.000	VEGETAL	4.208	21.10	7217.1	PEDRAPLEN	5.639	28.89	9650.2
1979.722	VEGETAL	4.161	19.76	7236.9	PEDRAPLEN	5.310	25.85	9676.1
1980.000	VEGETAL	4.160	1.16	7238.0	PEDRAPLEN	5.316	1.48	9677.6
1985.000	VEGETAL	4.194	20.88	7258.9	PEDRAPLEN	5.545	27.15	9704.7
1990.000	VEGETAL	4.230	21.06	7280.0	PEDRAPLEN	5.785	28.32	9733.0
1995.000	VEGETAL	4.307	21.34	7301.3	PEDRAPLEN	6.089	29.68	9762.7
1999.006	VEGETAL	4.303	17.25	7318.5	PEDRAPLEN	6.170	24.55	9787.3
2000.000	VEGETAL	4.287	4.27	7322.8	PEDRAPLEN	5.987	6.04	9793.3
2010.000	VEGETAL	4.075	41.81	7364.6	PEDRAPLEN	4.845	54.16	9847.5
2020.000	VEGETAL	4.116	40.95	7405.6	PEDRAPLEN	5.138	49.92	9897.4
2030.000	VEGETAL	4.156	41.36	7446.9	PEDRAPLEN	5.380	52.59	9950.0
2030.680	VEGETAL	4.159	2.83	7449.8	PEDRAPLEN	5.394	3.66	9953.6
2032.000	VEGETAL	4.165	5.49	7455.3	PEDRAPLEN	5.425	7.14	9960.8
2034.000	VEGETAL	4.175	8.34	7463.6	PEDRAPLEN	5.483	10.91	9971.7
2036.000	VEGETAL	4.187	8.36	7472.0	PEDRAPLEN	5.556	11.04	9982.7
2038.000	VEGETAL	4.201	8.39	7480.3	PEDRAPLEN	5.646	11.20	9993.9
2040.000	VEGETAL	4.196	8.40	7488.7	PEDRAPLEN	5.706	11.35	10005.3
2042.000	VEGETAL	4.197	8.39	7497.1	PEDRAPLEN	5.672	11.38	10016.7
2044.000	VEGETAL	4.206	8.40	7505.5	PEDRAPLEN	5.904	11.58	10028.2
2046.000	VEGETAL	4.214	8.58	7514.1	PEDRAPLEN	6.753	12.66	10040.9
2048.000	VEGETAL	4.424	8.80	7522.9	PEDRAPLEN	6.895	13.65	10054.5
2050.000	VEGETAL	4.422	8.85	7531.8	PEDRAPLEN	6.879	13.77	10068.3
2052.000	VEGETAL	4.414	8.84	7540.6	PEDRAPLEN	6.846	13.72	10082.0
2054.000	VEGETAL	4.406	8.82	7549.4	PEDRAPLEN	6.803	13.65	10095.7
2056.000	VEGETAL	4.397	8.80	7558.2	PEDRAPLEN	6.749	13.55	10109.2
2058.000	VEGETAL	4.388	8.79	7567.0	PEDRAPLEN	6.686	13.43	10122.7
2060.000	VEGETAL	4.378	8.77	7575.8	PEDRAPLEN	6.611	13.30	10136.0
2062.000	VEGETAL	4.368	8.75	7584.5	PEDRAPLEN	6.526	13.14	10149.1
2064.000	VEGETAL	4.357	8.73	7593.2	PEDRAPLEN	6.432	12.96	10162.1
2066.000	VEGETAL	4.346	8.70	7601.9	PEDRAPLEN	6.332	12.76	10174.8
2068.000	VEGETAL	4.334	8.68	7610.6	PEDRAPLEN	6.227	12.56	10187.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:48 3552 pagina 10
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 222: CS-3 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2070.000	VEGETAL	4.322	8.66	7619.3	PEDRAPLEN	6.122	12.35	10199.7
2072.000	VEGETAL	4.307	8.63	7627.9	PEDRAPLEN	6.018	12.14	10211.9
2074.000	VEGETAL	4.293	8.60	7636.5	PEDRAPLEN	5.924	11.94	10223.8
2074.149	VEGETAL	4.292	0.64	7637.1	PEDRAPLEN	5.917	0.88	10224.7
2076.000	VEGETAL	4.280	7.93	7645.1	PEDRAPLEN	5.856	10.90	10235.6
2078.000	VEGETAL	4.272	8.55	7653.6	PEDRAPLEN	5.838	11.69	10247.3
2080.000	VEGETAL	4.267	8.54	7662.2	PEDRAPLEN	5.877	11.72	10259.0
2081.729	VEGETAL	4.265	7.38	7669.5	PEDRAPLEN	5.963	10.24	10269.2
2082.000	VEGETAL	4.265	1.16	7670.7	PEDRAPLEN	5.982	1.62	10270.9
2084.000	VEGETAL	4.535	8.80	7679.5	PEDRAPLEN	6.713	12.70	10283.6
2086.000	VEGETAL	4.708	9.24	7688.7	PEDRAPLEN	9.110	15.82	10299.4
2088.000	VEGETAL	4.872	9.58	7698.3	PEDRAPLEN	10.322	19.43	10318.8
2090.000	VEGETAL	4.974	9.85	7708.2	PEDRAPLEN	11.093	21.41	10340.2
2092.000	VEGETAL	5.029	10.00	7718.2	PEDRAPLEN	11.850	22.94	10363.2

2094.000	VEGETAL	5.192	10.22	7728.4	PEDRAPLEN	12.757	24.61	10387.8
2095.899	VEGETAL	5.195	9.86	7738.3	PEDRAPLEN	13.367	24.81	10412.6
2096.000	VEGETAL	5.194	0.52	7738.8	PEDRAPLEN	13.394	1.35	10413.9
2098.000	VEGETAL	5.195	10.39	7749.2	PEDRAPLEN	13.846	27.24	10441.2
2100.000	VEGETAL	5.198	10.39	7759.6	PEDRAPLEN	14.065	27.91	10469.1
2102.000	VEGETAL	5.191	10.39	7770.0	PEDRAPLEN	13.904	27.97	10497.1
2104.000	VEGETAL	5.231	10.42	7780.4	PEDRAPLEN	14.352	28.26	10525.3
2106.000	VEGETAL	5.252	10.48	7790.9	PEDRAPLEN	14.814	29.17	10554.5
2108.000	VEGETAL	5.276	10.53	7801.4	PEDRAPLEN	15.185	30.00	10584.5
2110.000	VEGETAL	5.304	10.58	7812.0	PEDRAPLEN	15.486	30.67	10615.1
2112.000	VEGETAL	5.332	10.64	7822.6	PEDRAPLEN	15.731	31.22	10646.4
2114.000	VEGETAL	5.363	10.69	7833.3	PEDRAPLEN	15.940	31.67	10678.0
2116.000	VEGETAL	5.397	10.76	7844.1	PEDRAPLEN	16.125	32.06	10710.1
2117.649	VEGETAL	5.427	8.92	7853.0	PEDRAPLEN	16.263	26.70	10736.8
2118.000	VEGETAL	5.434	1.91	7854.9	PEDRAPLEN	16.291	5.71	10742.5
2120.000	VEGETAL	5.472	10.91	7865.8	PEDRAPLEN	16.427	32.72	10775.2
2122.000	VEGETAL	5.510	10.98	7876.8	PEDRAPLEN	16.522	32.95	10808.2
2124.000	VEGETAL	5.548	11.06	7887.8	PEDRAPLEN	16.581	33.10	10841.3
2126.000	VEGETAL	5.585	11.13	7899.0	PEDRAPLEN	16.604	33.18	10874.5
2128.000	VEGETAL	5.622	11.21	7910.2	PEDRAPLEN	16.591	33.19	10907.7
2130.000	VEGETAL	5.660	11.28	7921.5	PEDRAPLEN	16.542	33.13	10940.8
2130.673	VEGETAL	5.673	3.81	7925.3	PEDRAPLEN	16.518	11.12	10951.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:49 3552 pagina 11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 222: CS-3 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	141.3
VEGETAL	7925.3
PEDRAPLEN	10951.9
D FIRME	44.7

Istram 10.11 01/12/10 18:10:50 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 223: CS-4 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.368	0.00	0.0	VEGETAL	4.655	0.00	0.0
0.073	D TIERRA	2.376	0.17					

Istram 10.11 01/12/10 18:10:50 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
360.000	VEGETAL	3.635	7.26	1259.8	PEDRAPLEN	4.499	8.97	1491.0
362.000	VEGETAL	3.641	7.28	1267.1	PEDRAPLEN	4.531	9.03	1500.2
364.000	VEGETAL	3.651	7.29	1274.4	PEDRAPLEN	4.589	9.12	1509.2
366.000	VEGETAL	3.662	7.31	1281.7	PEDRAPLEN	4.655	9.24	1518.4
368.000	VEGETAL	3.673	7.34	1289.0	PEDRAPLEN	4.724	9.38	1527.8
370.000	VEGETAL	3.686	7.36	1296.4	PEDRAPLEN	4.796	9.52	1537.3
372.000	VEGETAL	3.699	7.38	1303.8	PEDRAPLEN	4.872	9.67	1547.0
374.000	VEGETAL	3.725	7.42	1311.2	PEDRAPLEN	5.026	9.90	1556.9
376.000	VEGETAL	3.760	7.48	1318.7	PEDRAPLEN	5.241	10.27	1567.1
378.000	VEGETAL	3.798	7.56	1326.2	PEDRAPLEN	5.465	10.71	1577.8
380.000	VEGETAL	3.840	7.64	1333.9	PEDRAPLEN	5.726	11.19	1589.0
382.000	VEGETAL	3.889	7.73	1341.6	PEDRAPLEN	6.022	11.75	1600.8
384.000	VEGETAL	3.945	7.83	1349.4	PEDRAPLEN	6.347	12.37	1613.1
386.000	VEGETAL	4.071	8.02	1357.4	PEDRAPLEN	7.175	13.52	1626.7
388.000	VEGETAL	4.111	8.18	1365.6	PEDRAPLEN	7.429	14.60	1641.3
390.000	VEGETAL	4.142	8.25	1373.9	PEDRAPLEN	7.634	15.46	1656.3
392.000	VEGETAL	4.160	8.30	1382.2	PEDRAPLEN	7.810	15.44	1671.8
394.000	VEGETAL	4.172	8.33	1390.5	PEDRAPLEN	7.908	15.72	1687.5
396.000	VEGETAL	4.184	8.36	1398.9	PEDRAPLEN	7.943	15.85	1703.3
398.000	VEGETAL	4.187	8.37	1407.2	PEDRAPLEN	7.921	15.86	1719.2
400.000	VEGETAL	4.191	8.38	1415.6	PEDRAPLEN	7.951	15.87	1735.1
402.000	VEGETAL	4.215	8.41	1424.0	PEDRAPLEN	8.105	16.06	1751.1
404.000	VEGETAL	4.239	8.45	1432.5	PEDRAPLEN	8.266	16.37	1767.5
406.000	VEGETAL	4.264	8.50	1441.0	PEDRAPLEN	8.435	16.70	1784.2
408.000	VEGETAL	4.291	8.55	1449.5	PEDRAPLEN	8.612	17.05	1801.3
410.000	VEGETAL	4.318	8.61	1458.1	PEDRAPLEN	8.797	17.41	1818.7
412.000	VEGETAL	4.347	8.66	1466.8	PEDRAPLEN	8.991	17.79	1836.5
414.000	VEGETAL	4.376	8.72	1475.5	PEDRAPLEN	9.193	18.18	1854.6
416.000	VEGETAL	4.403	8.78	1484.3	PEDRAPLEN	9.399	18.59	1873.2
416.137	VEGETAL	4.405	0.60	1484.9	PEDRAPLEN	9.413	1.29	1874.5
420.000	VEGETAL	4.458	17.12	1502.0	PEDRAPLEN	9.816	37.14	1911.7
425.000	VEGETAL	4.528	22.47	1524.5	PEDRAPLEN	10.344	50.40	1962.1
430.000	VEGETAL	4.602	22.83	1547.3	PEDRAPLEN	10.864	53.02	2015.1
435.000	VEGETAL	4.680	23.21	1570.5	PEDRAPLEN	11.363	55.57	2070.6
440.000	VEGETAL	4.747	23.57	1594.1	PEDRAPLEN	11.825	57.97	2128.6
443.187	VEGETAL	4.788	15.19	1609.3	PEDRAPLEN	12.123	38.16	2166.8
445.000	VEGETAL	4.813	8.70	1618.0	PEDRAPLEN	12.299	22.14	2188.9
450.000	VEGETAL	4.906	24.30	1642.3	PEDRAPLEN	13.005	63.26	2252.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:50 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
455.000	VEGETAL	4.983	24.72	1667.0	PEDRAPLEN	13.610	66.54	2318.7
457.509	VEGETAL	5.005	12.53	1679.5	PEDRAPLEN	13.749	34.32	2353.0
458.000	VEGETAL	5.007	2.46	1682.0	PEDRAPLEN	13.775	6.76	2359.8
460.000	VEGETAL	5.021	10.03	1692.0	PEDRAPLEN	13.880	27.66	2387.4
462.000	VEGETAL	5.032	10.05	1702.1	PEDRAPLEN	13.963	27.84	2415.3
464.000	VEGETAL	5.039	10.07	1712.2	PEDRAPLEN	14.021	27.98	2443.3
466.000	VEGETAL	5.044	10.08	1722.2	PEDRAPLEN	14.055	28.08	2471.3
468.000	VEGETAL	5.045	10.09	1732.3	PEDRAPLEN	14.065	28.12	2499.5
468.187	VEGETAL	5.045	0.94	1733.3	PEDRAPLEN	14.065	2.63	2502.1
470.000	VEGETAL	5.043	9.14	1742.4	PEDRAPLEN	14.051	25.49	2527.6
472.000	VEGETAL	5.038	10.08	1752.5	PEDRAPLEN	14.012	28.06	2555.6
474.000	VEGETAL	5.025	10.06	1762.6	PEDRAPLEN	13.941	27.95	2583.6
476.000	VEGETAL	5.008	10.03	1772.6	PEDRAPLEN	13.825	27.77	2611.4
478.000	VEGETAL	4.987	10.00	1782.6	PEDRAPLEN	13.657	27.48	2638.9
480.000	VEGETAL	4.961	9.95	1792.5	PEDRAPLEN	13.419	27.08	2665.9
482.000	VEGETAL	4.918	9.88	1802.4	PEDRAPLEN	13.120	26.54	2692.5
484.000	VEGETAL	4.859	9.78	1812.2	PEDRAPLEN	12.743	25.86	2718.3
486.000	VEGETAL	4.797	9.66	1821.8	PEDRAPLEN	12.254	25.00	2743.3
488.000	VEGETAL	4.717	9.51	1831.4	PEDRAPLEN	11.601	23.85	2767.2
490.000	VEGETAL	4.618	9.34	1840.7	PEDRAPLEN	10.890	22.49	2789.7
492.000	VEGETAL	4.542	9.13	1849.8	PEDRAPLEN	10.167	21.06	2810.7
493.187	VEGETAL	4.454	5.32	1855.2	PEDRAPLEN	9.734	11.81	2822.5
494.000	VEGETAL	4.411	3.60	1858.8	PEDRAPLEN	9.438	7.79	2830.3
496.000	VEGETAL	4.304	8.72	1867.5	PEDRAPLEN	8.711	18.15	2848.5
498.000	VEGETAL	4.197	8.50	1876.0	PEDRAPLEN	7.997	16.71	2865.2
499.010	VEGETAL	4.143	4.21	1880.2	PEDRAPLEN	7.641	7.90	2873.1
500.000	VEGETAL	4.090	4.08	1884.3	PEDRAPLEN	7.296	7.39	2880.5
500.000	VEGETAL	3.633	38.61	1922.9	PEDRAPLEN	4.322	58.09	2938.6
520.000	VEGETAL	1.389	1948.0	1948.0	PEDRAPLEN	6.451	53.86	2992.4
530.000	VEGETAL	4.461	29.25	1977.2	PEDRAPLEN	9.858	81.55	3074.0
540.000	VEGETAL	4.453	44.57	2021.8	PEDRAPLEN	9.731	97.95	3171.9
550.000	VEGETAL	4.355	44.04	2065.8	PEDRAPLEN	9.043	93.87	3265.8
560.000	VEGETAL	4.124	42.39	2108.2	PEDRAPLEN	7.595	83.19	3349.0
570.000	VEGETAL	3.765	39.45	2147.7	PEDRAPLEN	5.248	64.22	3413.2
580.000	VEGETAL	3.817	37.91	2185.6	PEDRAPLEN	5.566	54.07	3467.3
630.000	VEGETAL	3.960	37.56	2372.3	PEDRAPLEN	5.800	56.83	3524.1
640.000	VEGETAL	4.035	39.98	2412.3	PEDRAPLEN	6.943	67.04	3791.4
650.000	VEGETAL	4.108	40.72	2453.0	PEDRAPLEN	7.410	71.76	3863.1
660.000	VEGETAL	3.752	39.30	2492.3	PEDRAPLEN	5.190	63.00	3926.1
670.000	VEGETAL	3.727	37.39	2529.7	PEDRAPLEN	5.041	51.16	3977.3
680.000	VEGETAL	3.706	37.16	2566.9	PEDRAPLEN	4.918	49.80	4027.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:50 3552 pagina 6
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
620.000	VEGETAL	3.552	35.78	2334.7	PEDRAPLEN	4.020	41.44	3671.9
630.000	VEGETAL	3.960	37.56	2372.3	PEDRAPLEN	6.465	52.42	3724.3
640.000	VEGETAL	4.035	39.98	2412.3	PEDRAPLEN	6.943	67.04	3791.4
650.000	VEGETAL	4.108	40.72	2453.0	PEDRAPLEN	7.410	71.76	3863.1
660.000	VEGETAL	3.752	39.30	2492.3	PEDRAPLEN	5.190	63.00	3926.1
670.000	VEGETAL	3.727	37.39	2529.7	PEDRAPLEN	5.041	51.16	3977.3
680.000	VEGETAL	3.706	37.16	2566.9	PEDRAPLEN	4.918	49.80	4027.1

690.000	VEGETAL	3.654	36.80	2603.7	PEDRAPLEN	4.606	47.62	4074.7
700.000	VEGETAL	3.727	36.90	2640.6	PEDRAPLEN	5.041	48.23	4122.9
710.000	VEGETAL	3.686	37.06	2677.6	PEDRAPLEN	4.904	49.73	4172.7
720.000	VEGETAL	3.495	35.91	2713.5	PEDRAPLEN	3.852	43.78	4216.5
730.000	VEGETAL	3.438	34.67	2748.2	PEDRAPLEN	2.975	34.14	4250.6
740.000	VEGETAL	3.384	34.11	2782.3	PEDRAPLEN	3.216	30.95	4281.5
741.441	VEGETAL	3.374	4.87	2787.2	PEDRAPLEN	3.166	4.60	4286.1
750.000	VEGETAL	3.300	28.56	2815.7	PEDRAPLEN	2.617	24.75	4310.9
760.000	VEGETAL	3.223	32.61	2848.4	PEDRAPLEN	2.255	24.36	4335.3
830.000	VEGETAL	3.195	20.67	2869.0	PEDRAPLEN	2.120	14.09	4349.3
770.000	VEGETAL	3.191	11.36	2880.4	PEDRAPLEN	2.103	7.51	4356.9
780.000	VEGETAL	3.160	31.76	2912.1	PEDRAPLEN	1.951	20.27	4377.1
790.000	VEGETAL	3.186	31.73	2943.9	PEDRAPLEN	2.074	20.12	4397.3
791.441	VEGETAL	3.189	9.12	2948.5	PEDRAPLEN	2.089	3.00	4400.3
800.000	VEGETAL	3.200	27.34	2975.8	PEDRAPLEN	2.142	18.11	4418.4
810.000	VEGETAL	3.174	31.92	3007.7	PEDRAPLEN	2.059	21.01	4439.4
820.000	VEGETAL	3.177	31.81	3039.5	PEDRAPLEN	1.981	20.20	4459.6
830.000	VEGETAL	3.363	32.70	3072.2	PEDRAPLEN	3.026	25.04	4484.6
840.000	VEGETAL	3.373	33.68	3105.9	PEDRAPLEN	3.027	30.27	4514.9
842.900	VEGETAL	3.353	9.75	3115.7	PEDRAPLEN	2.918	8.62	4523.5
850.000	VEGETAL	3.306	23.64	3139.3	PEDRAPLEN	2.655	19.78	4543.3
860.000	VEGETAL	3.353	33.29	3172.6	PEDRAPLEN	2.919	27.87	4571.1
870.000	VEGETAL	3.396	33.74	3206.4	PEDRAPLEN	3.258	30.88	4602.0
880.000	VEGETAL	3.347	33.94	3240.3	PEDRAPLEN	3.128	31.93	4634.0
890.000	VEGETAL	3.333	33.63	3273.9	PEDRAPLEN	2.821	29.75	4663.7
900.000	VEGETAL	3.206	32.70	3306.6	PEDRAPLEN	2.174	24.98	4688.7
910.000	VEGETAL	3.205	32.05	3338.7	PEDRAPLEN	2.177	21.75	4710.4
920.000	VEGETAL	3.313	32.59	3371.3	PEDRAPLEN	2.711	24.44	4734.9
930.000	VEGETAL	3.382	33.48	3404.7	PEDRAPLEN	3.075	28.93	4763.8
940.000	VEGETAL	3.599	34.91	3439.6	PEDRAPLEN	4.288	36.82	4800.6
950.000	VEGETAL	3.630	36.15	3475.8	PEDRAPLEN	4.470	43.79	4844.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:50 3552 pagina 7
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2050.000	VEGETAL	3.799	15.41	7674.7	PEDRAPLEN	5.475	22.40	11725.5
2055.000	VEGETAL	3.775	18.94	7693.6	PEDRAPLEN	5.333	27.02	11752.5
2060.000	VEGETAL	3.755	18.83	7712.5	PEDRAPLEN	5.208	26.35	11778.9
2065.000	VEGETAL	3.689	18.61	7731.1	PEDRAPLEN	4.939	25.37	11804.3
2070.000	VEGETAL	3.614	18.26	7749.3	PEDRAPLEN	4.353	23.23	11827.5
2075.000	VEGETAL	3.513	17.82	7767.2	PEDRAPLEN	3.778	20.33	11847.8
2080.000	VEGETAL	3.474	17.47	7784.6	PEDRAPLEN	3.575	18.38	11866.2
2085.000	VEGETAL	3.481	17.39	7802.0	PEDRAPLEN	3.617	17.98	11884.2
2085.243	VEGETAL	3.483	0.85	7802.9	PEDRAPLEN	3.624	0.88	11885.1
2090.000	VEGETAL	3.507	16.63	7819.5	PEDRAPLEN	3.762	17.57	11902.6
2095.000	VEGETAL	3.533	17.60	7837.1	PEDRAPLEN	3.908	19.17	11921.8
2100.000	VEGETAL	3.558	17.73	7854.8	PEDRAPLEN	4.055	19.91	11941.7
2105.000	VEGETAL	3.827	18.46	7873.3	PEDRAPLEN	4.470	21.31	11963.0
2110.000	VEGETAL	4.095	19.80	7893.1	PEDRAPLEN	4.902	23.43	11986.4
2115.000	VEGETAL	4.121	20.54	7913.6	PEDRAPLEN	5.070	24.93	12011.4
2120.000	VEGETAL	4.147	20.67	7934.3	PEDRAPLEN	5.239	25.77	12037.2
2125.000	VEGETAL	4.000	10.37	7944.7	PEDRAPLEN	1.238	16.19	12053.3
2130.000	VEGETAL	4.208	10.52	7955.2	PEDRAPLEN	5.625	17.16	12070.5
2135.000	VEGETAL	4.000	10.52	7965.7	PEDRAPLEN	0.000	14.06	12084.6
	D FIRME	0.392	0.98	63.4				
2140.000	VEGETAL	3.925	9.81	7975.5	PEDRAPLEN	3.828	9.57	12094.1
	D FIRME	0.000	0.98	64.4				
2145.000	VEGETAL	3.991	19.79	7995.3	PEDRAPLEN	4.239	20.17	12114.3
2150.000	VEGETAL	4.058	20.12	8015.4	PEDRAPLEN	4.665	22.26	12136.6
2155.000	VEGETAL	4.026	20.21	8035.6	PEDRAPLEN	4.445	22.78	12159.3
2160.000	VEGETAL	4.208	20.04	8055.7	PEDRAPLEN	4.240	21.71	12181.1
2165.000	VEGETAL	4.020	20.03	8075.7	PEDRAPLEN	4.421	21.65	12202.7
2165.352	VEGETAL	4.021	1.42	8077.1	PEDRAPLEN	4.432	1.56	12204.3
2170.000	VEGETAL	4.039	18.73	8095.9	PEDRAPLEN	4.543	20.86	12225.1
2175.000	VEGETAL	4.047	20.21	8116.1	PEDRAPLEN	4.589	22.83	12248.0
2180.000	VEGETAL	4.042	20.22	8136.3	PEDRAPLEN	4.562	22.88	12270.8
2180.352	VEGETAL	4.042	1.42	8137.7	PEDRAPLEN	4.557	1.60	12272.4
2185.000	VEGETAL	4.026	18.75	8156.5	PEDRAPLEN	4.460	20.96	12293.4
2186.917	VEGETAL	4.017	7.71	8164.2	PEDRAPLEN	4.402	8.49	12301.9
2190.000	VEGETAL	3.999	12.36	8176.5	PEDRAPLEN	4.286	13.39	12315.3
2195.352	VEGETAL	3.957	21.29	8197.8	PEDRAPLEN	4.017	22.22	12337.5
2200.000	VEGETAL	3.917	18.30	8216.1	PEDRAPLEN	3.773	18.10	12355.6
2210.000	VEGETAL	3.835	38.76	8254.9	PEDRAPLEN	3.287	35.30	12390.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:50 3552 pagina 12
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2213.899	VEGETAL	3.802	14.89	8269.8	PEDRAPLEN	3.096	12.44	12403.3
2214.000	VEGETAL	3.801	0.38	8270.1	PEDRAPLEN	3.091	0.31	12403.7
2216.000	VEGETAL	3.785	7.59	8277.7	PEDRAPLEN	2.997	6.09	12409.7
2218.000	VEGETAL	3.769	7.55	8285.3	PEDRAPLEN	2.905	5.90	12415.6
2220.000	VEGETAL	3.754	7.52	8292.8	PEDRAPLEN	2.817	5.72	12421.4
2222.000	VEGETAL	3.739	7.49	8300.3	PEDRAPLEN	2.735	5.55	12426.9
2224.000	VEGETAL	3.725	7.46	8307.8	PEDRAPLEN	2.657	5.39	12432.3
2226.000	VEGETAL	3.712	7.44	8315.2	PEDRAPLEN	2.585	5.24	12437.6
2228.000	VEGETAL	3.700	7.41	8322.6	PEDRAPLEN	2.516	5.10	12442.7
2230.000	VEGETAL	3.688	7.39	8330.0	PEDRAPLEN	2.452	4.97	12447.6
2232.000	VEGETAL	3.678	7.37	8337.4	PEDRAPLEN	2.392	4.84	12452.5
2234.000	VEGETAL	3.667	7.35	8344.7	PEDRAPLEN	2.337	4.73	12457.2
2236.000	VEGETAL	3.658	7.33	8352.0	PEDRAPLEN	2.286	4.62	12461.8
2238.000	VEGETAL	3.649	7.31	8359.4	PEDRAPLEN	2.238	4.52	12466.3
2240.000	VEGETAL	3.641	7.29	8366.6	PEDRAPLEN	2.194	4.43	12470.8
2242.000	VEGETAL	3.633	7.27	8373.9	PEDRAPLEN	2.153	4.35	12475.1
2244.000	VEGETAL	3.627	7.26	8381.2	PEDRAPLEN	2.117	4.27	12479.4
2246.000	VEGETAL	3.620	7.25	8388.4	PEDRAPLEN	2.082	4.20	12483.6
2248.000	VEGETAL	3.614	7.23	8395.7	PEDRAPLEN	2.050	4.13	12487.7
2250.000	VEGETAL	3.609	7.22	8402.9	PEDRAPLEN	2.021	4.07	12491.8
2251.664	VEGETAL	3.604	6.00	8408.9	PEDRAPLEN	1.998	3.34	12495.1
2252.000	VEGETAL	3.603	1.21	8410.1	PEDRAPLEN	1.993	0.67	12495.8
2254.000	VEGETAL	3.597	7.20	8417.3	PEDRAPLEN	1.962	3.96	12499.8
2256.000	VEGETAL	3.590	7.19	8424.5	PEDRAPLEN	1.925	3.89	12503.6
2258.000	VEGETAL	3.582	7.17	8431.7	PEDRAPLEN	1.884	3.81	12507.5
2260.000	VEGETAL	3.574	7.16	8438.8	PEDRAPLEN	1.844	3.72	12511.2
2262.000	VEGETAL	3.565	7.14	8445.9	PEDRAPLEN	1.794	3.63	12514.8
2264.000	VEGETAL	3.556	7.12	8453.1	PEDRAPLEN	1.745	3.54	12518.4
2266.000	VEGETAL	3.546	7.10	8460.2	PEDRAPLEN	1.693	3.44	12521.8
2268.000	VEGETAL	3.535	7.08	8467.2	PEDRAPLEN	1.638	3.33	12525.1
2270.000	VEGETAL	3.524	7.06	8474.3	PEDRAPLEN	1.580	3.22	12528.3
2272.000	VEGETAL	3.512	7.04	8481.3	PEDRAPLEN	1.520	3.10	12531.4
2274.000	VEGETAL	3.492	7.00	8488.3	PEDRAPLEN	1.445	2.96	12534.4
2276.000	VEGETAL	3.464	6.96	8495.3	PEDRAPLEN	1.343	2.79	12537.2
2278.000	VEGETAL	3.431	6.89	8502.2	PEDRAPLEN	1.201	2.54	12539.7
2280.000	VEGETAL	3.399	6.83	8509.0	PEDRAPLEN	1.036	2.24	12542.0
2282.000	VEGETAL	3.368	6.77	8515.8	PEDRAPLEN	0.861	1.90	12543.9
2284.000	VEGETAL	3.361	6.73	8522.5	PEDRAPLEN	0.703	1.56	12545.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:51 3552 pagina 13
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2286.000	VEGETAL	3.351	6.71	8529.2	PEDRAPLEN	0.752	1.46	12546.9
2288.000	VEGETAL	3.333	6.68	8535.9	PEDRAPLEN	0.669	1.42	12548.3
2290.000	VEGETAL	3.292	6.63	8542.5	PEDRAPLEN	0.469	1.14	12549.4
2292.000	VEGETAL	3.238	6.55	8549.1	PEDRAPLEN	0.329	0.80	12550.2
2294.000	D TIERRA	0.013	0.01	168.4	VEGETAL	3.225	6.48	8555.6
	PEDRAPLEN	0.214	0.54	12550.8				
2296.000	D TIERRA	0.034	0.05	168.4	VEGETAL	3.196	6.42	8562.0
	PEDRAPLEN	0.118	0.33	12551.1				
2298.000	D TIERRA	0.077	0.11	168.6	VEGETAL	3.170	6.37	8568.4
	PEDRAPLEN	0.045	0.16	12551.3				

2300.000	D TIERRA	0.157	0.23	168.8	VEGETAL	3.147	6.32	8574.7
	PEDRAPLEN	0.007	0.05	12551.3				
2302.000	D TIERRA	0.269	0.43	169.2	VEGETAL	3.124	6.27	8581.0
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	12551.3				
2304.000	D TIERRA	0.370	0.64	169.8	VEGETAL	3.100	6.22	8587.2
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	12551.4				
2306.000	D TIERRA	0.447	0.82	170.7	VEGETAL	3.074	6.17	8593.4
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	12551.4				
2308.000	D TIERRA	0.502	0.95	171.6	VEGETAL	3.054	6.13	8599.5
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	12551.4				
2310.000	D TIERRA	1.103	1.60	173.2	VEGETAL	4.095	7.15	8606.6
	PEDRAPLEN	0.002	0.01	12551.4				
2312.000	D TIERRA	1.151	2.25	175.5	VEGETAL	4.088	8.18	8614.8
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	12551.4				
2314.000	D TIERRA	1.209	2.36	177.8	VEGETAL	4.077	8.16	8623.0
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	12551.4				
2316.000	D TIERRA	1.274	2.48	180.3	VEGETAL	4.070	8.15	8631.1
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	12551.4				
2318.000	D TIERRA	1.350	2.62	182.9	VEGETAL	4.058	8.13	8639.3
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	12551.4				
2320.000	D TIERRA	1.470	3.36	186.3	VEGETAL	5.106	9.16	8648.4
2321.577	D TIERRA	2.127	3.26	189.6	VEGETAL	5.116	8.06	8656.5

Istram 10.11 01/12/10 18:10:51 3552 pagina 14
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	189.6
VEGETAL	8656.5
PEDRAPLEN	12551.4
D FIRME	64.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:52 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 225: CS-5 MI

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.102	0.00	0.0	VEGETAL	1.121	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	0.008	0.00	0.0	D FIRME	2.125	0.00	0.0
2.000	D TIERRA	1.850	3.95	4.0	VEGETAL	1.202	2.32	2.3
	PEDRAPLEN	0.047	0.05	0.1	D FIRME	2.139	4.26	4.3
4.000	D TIERRA	1.618	3.47	7.4	VEGETAL	1.102	2.30	4.6
	PEDRAPLEN	0.000	0.05	0.1	D FIRME	2.152	4.29	8.6
6.000	D TIERRA	2.997	3.05	10.5	VEGETAL	1.239	2.34	7.0
	D FIRME	2.032	4.18	12.7				
8.000	D TIERRA	1.360	2.79	13.3	VEGETAL	1.460	2.70	9.7
	D FIRME	1.849	3.88	16.6				
10.000	D TIERRA	0.248	1.61	14.9	VEGETAL	2.689	4.15	13.8
	PEDRAPLEN	0.069	0.07	0.2	D FIRME	0.000	1.85	18.5
12.000	D TIERRA	0.020	0.27					

270.000	VEGETAL	3.638	7.30	1031.0	PEDRAPLEN	4.492	9.15	287.5
272.000	VEGETAL	3.627	7.26	1038.2	PEDRAPLEN	4.427	8.92	296.4
274.000	VEGETAL	3.625	7.25	1045.5	PEDRAPLEN	4.441	8.87	305.3
276.000	VEGETAL	3.630	7.25	1052.7	PEDRAPLEN	4.466	8.91	314.2
278.000	VEGETAL	3.633	7.26	1060.0	PEDRAPLEN	4.483	8.95	323.1

Istram 10.11 01/12/10 18:10:52 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 225: CS-5 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
280.000	VEGETAL	3.635	7.27	1067.3	PEDRAPLEN	4.495	8.98	332.1
282.000	VEGETAL	3.636	7.27	1074.5	PEDRAPLEN	4.502	9.00	341.1
284.000	VEGETAL	3.637	7.27	1081.8	PEDRAPLEN	4.505	9.01	350.1
286.000	VEGETAL	3.636	7.27	1089.1	PEDRAPLEN	4.503	9.01	359.1
288.000	VEGETAL	3.644	7.28	1096.4	PEDRAPLEN	4.519	9.02	368.1
290.000	VEGETAL	3.655	7.30	1103.7	PEDRAPLEN	4.573	9.09	377.2
292.000	VEGETAL	3.663	7.32	1111.0	PEDRAPLEN	4.667	9.24	386.5
294.000	VEGETAL	3.669	7.33	1118.3	PEDRAPLEN	4.700	9.37	395.8
296.000	VEGETAL	3.106	6.78	1125.1	PEDRAPLEN	4.090	8.79	404.6
298.000	D FIRME	0.135	0.14	18.6				
298.000	VEGETAL	0.000	3.11	1128.2	PEDRAPLEN	0.000	4.09	408.7
298.000	D FIRME	1.278	1.41	20.0				
300.000	D FIRME	1.675	2.95	23.0				
302.000	VEGETAL	1.449	1.45	1129.6	PEDRAPLEN	0.579	0.58	409.3
302.000	D FIRME	1.002	2.68	25.6				
304.000	VEGETAL	2.987	4.44	1134.1	PEDRAPLEN	1.137	1.72	411.0
304.000	D FIRME	0.000	1.00	26.6				
306.000	VEGETAL	3.006	5.99	1140.1	PEDRAPLEN	1.200	2.34	413.4
308.000	VEGETAL	3.025	6.03	1146.1	PEDRAPLEN	1.274	2.47	415.8
310.000	VEGETAL	3.044	6.07	1152.2	PEDRAPLEN	1.363	2.64	418.5
312.000	VEGETAL	3.062	6.11	1158.3	PEDRAPLEN	1.467	2.83	421.3
314.000	VEGETAL	3.083	6.14	1164.4	PEDRAPLEN	1.591	3.06	424.4
316.000	VEGETAL	3.112	6.19	1170.6	PEDRAPLEN	1.725	3.32	427.7
318.000	VEGETAL	3.141	6.25	1176.9	PEDRAPLEN	1.861	3.59	431.3
320.000	VEGETAL	3.170	6.31	1183.2	PEDRAPLEN	1.999	3.86	435.1
322.000	VEGETAL	3.199	6.37	1189.5	PEDRAPLEN	2.140	4.14	439.3
324.000	VEGETAL	3.228	6.43	1196.0	PEDRAPLEN	2.282	4.42	443.7
326.000	VEGETAL	3.257	6.49	1202.5	PEDRAPLEN	2.426	4.71	448.4
328.000	VEGETAL	3.286	6.54	1209.0	PEDRAPLEN	2.573	5.00	453.4
330.000	VEGETAL	3.315	6.60	1215.6	PEDRAPLEN	2.722	5.30	458.7
332.000	VEGETAL	3.344	6.66	1222.3	PEDRAPLEN	2.873	5.60	464.3
334.000	VEGETAL	3.373	6.72	1229.0	PEDRAPLEN	3.026	5.90	470.2
336.000	VEGETAL	3.402	6.78	1235.8	PEDRAPLEN	3.182	6.21	476.4
338.000	VEGETAL	3.431	6.83	1242.6	PEDRAPLEN	3.339	6.52	482.9
338.234	VEGETAL	3.435	0.80	1243.4	PEDRAPLEN	3.357	0.78	483.7
340.000	VEGETAL	3.460	6.09	1249.5	PEDRAPLEN	3.498	6.05	489.7
350.000	VEGETAL	3.503	34.82	1284.3	PEDRAPLEN	3.741	36.19	525.9
360.000	VEGETAL	3.490	34.97	1319.3	PEDRAPLEN	3.665	37.03	563.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:52 3552 pagina 6
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 225: CS-5 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
370.000	VEGETAL	3.484	34.87	1354.1	PEDRAPLEN	3.631	36.48	599.4
380.000	VEGETAL	3.478	34.81	1388.9	PEDRAPLEN	3.596	36.13	635.6
390.000	VEGETAL	3.471	34.75	1423.7	PEDRAPLEN	3.561	35.79	671.4
400.000	VEGETAL	3.462	34.57	1458.2	PEDRAPLEN	3.398	34.79	706.2
410.000	VEGETAL	3.423	34.32	1492.6	PEDRAPLEN	3.293	33.45	739.6
420.000	VEGETAL	3.518	34.70	1527.3	PEDRAPLEN	3.823	35.58	775.2
430.000	VEGETAL	3.620	35.64	1562.9	PEDRAPLEN	4.353	40.88	816.1
440.000	VEGETAL	3.703	36.57	1599.5	PEDRAPLEN	4.909	46.31	862.4
450.000	VEGETAL	3.718	37.11	1636.6	PEDRAPLEN	5.050	49.80	912.2
460.000	VEGETAL	3.733	37.26	1673.9	PEDRAPLEN	5.097	50.73	962.9
470.000	VEGETAL	3.616	36.75	1710.6	PEDRAPLEN	4.389	47.43	1010.3
478.429	VEGETAL	3.494	29.96	1740.6	PEDRAPLEN	3.695	34.07	1044.4
480.000	VEGETAL	3.471	5.47	1746.0	PEDRAPLEN	3.568	5.70	1050.1
480.000	VEGETAL	3.327	39.99	1785.9	PEDRAPLEN	2.788	31.78	1081.9
500.000	VEGETAL	3.039	31.83	1811.9	PEDRAPLEN	1.133	19.61	1101.5
510.000	VEGETAL	3.096	30.67	1842.5	PEDRAPLEN	1.651	13.92	1115.4
520.000	VEGETAL	3.294	31.95	1874.5	PEDRAPLEN	2.614	21.32	1136.7
530.000	VEGETAL	3.224	32.59	1907.1	PEDRAPLEN	2.260	24.37	1161.1
540.000	VEGETAL	3.213	32.18	1939.2	PEDRAPLEN	2.206	22.33	1183.4
550.000	VEGETAL	3.363	32.88	1972.1	PEDRAPLEN	2.974	25.90	1209.3
551.426	VEGETAL	3.385	4.81	1976.9	PEDRAPLEN	3.088	4.32	1213.7
560.000	VEGETAL	3.503	29.53	2006.5	PEDRAPLEN	3.739	29.27	1242.9
570.000	VEGETAL	3.533	35.18	2041.6	PEDRAPLEN	4.105	39.22	1282.1
580.000	VEGETAL	3.534	35.33	2077.0	PEDRAPLEN	3.957	40.31	1322.5
590.000	VEGETAL	3.442	34.88	2111.9	PEDRAPLEN	3.393	36.75	1359.2
593.926	VEGETAL	3.416	13.46	2125.3	PEDRAPLEN	3.249	13.04	1372.2
600.000	VEGETAL	3.366	20.60	2145.9	PEDRAPLEN	2.983	18.93	1391.2
610.000	VEGETAL	3.261	33.14	2179.1	PEDRAPLEN	2.438	27.11	1418.3
620.000	VEGETAL	3.104	31.82	2210.9	PEDRAPLEN	1.727	20.83	1439.1
630.000	VEGETAL	3.132	31.18	2242.1	PEDRAPLEN	1.532	16.29	1455.4
636.426	VEGETAL	3.176	20.27	2262.3	PEDRAPLEN	2.030	11.44	1466.8
640.000	VEGETAL	3.206	11.40	2273.7	PEDRAPLEN	2.161	7.49	1474.3
650.000	VEGETAL	3.321	32.63	2306.4	PEDRAPLEN	2.701	24.31	1498.6
655.853	VEGETAL	3.384	19.62	2326.0	PEDRAPLEN	3.086	16.94	1515.6
660.000	D TIERRA	0.033	0.07	1147.9	VEGETAL	2.704	12.62	2338.6
670.000	PEDRAPLEN	0.095	6.60	1522.2				
670.000	D TIERRA	0.876	4.54	1152.4	VEGETAL	3.575	31.39	2370.0
670.000	PEDRAPLEN	0.002	0.48	1522.7				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:52 3552 pagina 7
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 225: CS-5 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	7.330	0.00	0.0	VEGETAL	5.178	0.00	0.0
2.000	D TIERRA	8.259	15.59	15.6	VEGETAL	5.272	10.45	10.4

680.000	D TIERRA	1.065	9.71	1162.1	VEGETAL	3.600	35.88	2405.9
680.000	PEDRAPLEN	0.002	0.02	1522.7				
680.853	D TIERRA	1.023	0.89	1163.0	VEGETAL	3.605	3.07	2408.9
690.000	PEDRAPLEN	0.002	0.00	1522.7				
690.000	D TIERRA	0.088	5.08	1168.1	VEGETAL	2.667	28.68	2437.6
700.000	PEDRAPLEN	0.011	0.06	1522.7				
700.000	D TIERRA	0.000	0.44	1168.6	VEGETAL	2.784	27.25	2464.9
700.000	PEDRAPLEN	0.346	1.79	1524.5				
705.853	VEGETAL	2.921	16.69	2481.6	PEDRAPLEN	0.888	3.61	1528.1
710.000	VEGETAL	3.028	12.33	2493.9	PEDRAPLEN	1.344	4.63	1532.8
720.000	VEGETAL	3.465	32.47	2526.4	PEDRAPLEN	2.815	20.80	1553.6
730.000	VEGETAL	3.873	36.69	2563.1	PEDRAPLEN	6.020	44.18	1597.7
732.514	VEGETAL	3.932	9.81	2572.9	PEDRAPLEN	6.120	15.26	1613.0
740.000	VEGETAL	3.806	28.96	2601.8	PEDRAPLEN	5.383	43.06	1656.1
750.000	VEGETAL	3.876	38.41	2640.3	PEDRAPLEN	5.720	55.51	1711.6
760.000	VEGETAL	3.855	38.65	2678.9	PEDRAPLEN	5.780	57.50	1769.1
770.000	VEGETAL	3.376	36.15	2715.1	PEDRAPLEN	5.136	54.58	1823.6
780.000	VEGETAL	0.964	21.70	2736.8	PEDRAPLEN	1.621	33.79	1857.4
790.000	VEGETAL	3.350	21.57	2758.3	PEDRAPLEN	2.913	22.67	1880.1
800.000	VEGETAL	3.341	33.46	2791.8	PEDRAPLEN	2.854	28.83	1908.9
810.000	VEGETAL	3.383	33.62	2825.4	PEDRAPLEN	3.079	29.67	1938.6
820.000	VEGETAL	3.543	34.63	2860.0	PEDRAPLEN	3.966	35.23	1973.8
830.000	VEGETAL	4.519	36.55	2896.6	PEDRAPLEN	5.286	46.26	2020.1
840.000	VEGETAL	3.971	38.69	2935.3	PEDRAPLEN	6.537	59.12	2079.2
850.000	VEGETAL	4.135	40.53	2975.8	PEDRAPLEN	7.594	70.66	2149.9
860.000	VEGETAL	4.209	41.72	3017.5	PEDRAPLEN	8.108	78.51	2228.4
870.000	VEGETAL	4.315	42.62	3060.2	PEDRAPLEN	8.781	84.45	2312.8
880.000	VEGETAL	1.020	26.68	3086.8	PEDRAPLEN	3.713	62.47	2375.3
890.000	VEGETAL	3.988	25.04	3111.9	PEDRAPLEN	6.982	53.48	2428.8
900.000	VEGETAL	4.235	41.11	3153.0	PEDRAPLEN	7.369	71.75	2500.5
910.000	VEGETAL	4.053	41.44	3194.4	PEDRAPLEN	7.078	72.23	2572.8
920.000	VEGETAL	0.000	20.27	3214.7	PEDRAPLEN	2.665	48.72	2621.5
930.000	PEDRAPLEN	2.394	25.30	2646.8				
932.092	PEDRAPLEN	2.459	5.08	2651.9				
940.000	VEGETAL	4.012	15.86	3230.6	PEDRAPLEN	6.798	36.60	2688.5
950.000	VEGETAL	4.071	40.42	3271.0	PEDRAPLEN	7.177	69.88	2758.3
960.000	VEGETAL	4.100	40.86	3311.8	PEDRAPLEN	7.361	72.69	2831.0
970.000	VEGETAL	4.129	41.15	3353.0	PEDRAPLEN	7.434	73.97	2905.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:52 3552 pagina 8
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 225: CS-5 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

224.000	VEGETAL	2.863	5.71	812.1	PEDRAPLEN	0.655	1.25	524.4
226.000	VEGETAL	2.880	5.74	817.8	PEDRAPLEN	0.717	1.37	525.7
228.000	VEGETAL	2.897	5.78	823.6	PEDRAPLEN	0.784	1.50	527.2
230.000	VEGETAL	2.915	5.81	829.4	PEDRAPLEN	0.855	1.64	528.9
232.000	VEGETAL	2.933	5.85	835.2	PEDRAPLEN	0.930	1.79	530.7
234.000	VEGETAL	2.952	5.89	841.1	PEDRAPLEN	1.011	1.94	532.6
236.000	VEGETAL	2.972	5.92	847.0	PEDRAPLEN	1.098	2.11	534.7
237.003	VEGETAL	2.982	2.99	850.0	PEDRAPLEN	1.143	1.12	535.8
238.000	VEGETAL	2.992	2.98	853.0	PEDRAPLEN	1.190	1.16	537.0
240.000	VEGETAL	3.014	6.01	859.0	PEDRAPLEN	1.284	2.47	539.5
242.000	VEGETAL	3.035	6.05	865.1	PEDRAPLEN	1.379	2.66	542.1
244.000	VEGETAL	3.056	6.09	871.2	PEDRAPLEN	1.473	2.85	545.0
246.000	VEGETAL	3.077	6.13	877.3	PEDRAPLEN	1.567	3.04	548.0
248.000	VEGETAL	3.098	6.18	883.5	PEDRAPLEN	1.660	3.23	551.3
250.000	VEGETAL	3.118	6.22	889.7	PEDRAPLEN	1.754	3.41	554.7
252.000	VEGETAL	0.000	3.12	892.8	PEDRAPLEN	0.000	1.75	556.4
	D FIRME	1.291	1.29	1.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:54 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

pagina 6

EJE: 226: CS-2 MD

Istram 10.11 01/12/10 18:10:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

pagina 4

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
254.000	VEGETAL	0.110	0.11	892.9	PEDRAPLEN	0.067	0.07	556.5
	D FIRME	1.126	2.42	3.7				
256.000	VEGETAL	0.000	0.11	893.0	PEDRAPLEN	0.000	0.07	556.6
	D FIRME	1.119	2.24	6.0				
258.000	D FIRME	1.086	2.20	8.2				
260.000	D FIRME	1.055	2.14	10.3				
262.000	D FIRME	1.024	2.08	12.4				
264.000	D FIRME	0.994	2.02	14.4				
266.000	D FIRME	0.965	1.96	16.4				
268.000	D FIRME	0.936	1.90	18.3				
270.000	D FIRME	0.907	1.84	20.1				
272.000	D FIRME	0.878	1.78	21.9				
274.000	D FIRME	0.849	1.73	23.6				
276.000	D FIRME	0.821	1.67	25.3				
278.000	D FIRME	0.792	1.61	26.9				
280.000	D FIRME	0.764	1.56	28.4				
282.000	VEGETAL	3.280	3.28	896.3	PEDRAPLEN	2.543	2.54	559.1
	D FIRME	0.000	0.76	29.2				
284.000	VEGETAL	3.287	6.57	902.9	PEDRAPLEN	2.575	5.12	564.2
286.000	VEGETAL	3.293	6.58	909.4	PEDRAPLEN	2.607	5.18	569.4
288.000	VEGETAL	3.299	6.59	916.0	PEDRAPLEN	2.638	5.25	574.6
290.000	VEGETAL	3.305	6.60	922.6	PEDRAPLEN	2.667	5.31	580.0
292.000	VEGETAL	3.310	6.61	929.3	PEDRAPLEN	2.697	5.36	585.3
294.000	VEGETAL	3.316	6.63	935.9	PEDRAPLEN	2.725	5.42	590.7
296.000	VEGETAL	3.321	6.64	942.5	PEDRAPLEN	2.751	5.48	596.2
298.000	VEGETAL	3.322	6.65	949.2	PEDRAPLEN	2.790	5.54	601.8
299.072	VEGETAL	3.339	3.58	952.7	PEDRAPLEN	2.820	3.01	604.8
300.000	VEGETAL	3.345	3.10	955.8	PEDRAPLEN	2.851	2.63	607.4
310.000	VEGETAL	3.433	33.89	989.7	PEDRAPLEN	3.349	31.00	638.4
317.260	VEGETAL	3.513	25.21	1015.0	PEDRAPLEN	3.795	25.94	664.3
320.000	VEGETAL	3.544	9.67	1024.6	PEDRAPLEN	3.969	10.64	675.0
330.000	VEGETAL	3.662	36.03	1060.7	PEDRAPLEN	4.655	43.12	718.1
339.760	VEGETAL	3.753	36.19	1096.8	PEDRAPLEN	5.349	48.82	766.9
340.000	VEGETAL	3.746	0.90	1097.7	PEDRAPLEN	5.345	1.28	768.2
350.000	VEGETAL	3.657	37.02	1134.8	PEDRAPLEN	4.627	49.86	818.1
360.000	VEGETAL	3.538	35.97	1170.7	PEDRAPLEN	4.568	45.97	864.0
362.260	VEGETAL	3.537	7.97	1178.7	PEDRAPLEN	4.066	9.76	873.8
370.000	VEGETAL	3.371	26.65	1205.4	PEDRAPLEN	3.011	27.39	901.2

Istram 10.11 01/12/10 18:10:54 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

pagina 5

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
380.000	VEGETAL	3.428	33.97	1239.3	PEDRAPLEN	3.300	31.56	932.7
390.000	VEGETAL	3.478	34.51	1273.8	PEDRAPLEN	3.596	34.48	967.2
400.000	VEGETAL	3.526	35.02	1308.9	PEDRAPLEN	3.878	37.37	1004.6
410.000	VEGETAL	3.554	35.40	1344.3	PEDRAPLEN	4.028	39.53	1044.1
420.000	VEGETAL	3.573	35.63	1379.9	PEDRAPLEN	4.137	40.82	1084.9
430.000	VEGETAL	3.572	35.72	1415.6	PEDRAPLEN	4.151	41.44	1126.4
440.000	VEGETAL	3.624	35.98	1451.6	PEDRAPLEN	4.433	42.92	1169.3
450.000	VEGETAL	3.742	36.83	1488.4	PEDRAPLEN	5.147	47.90	1217.2
460.000	VEGETAL	3.849	37.95	1526.4	PEDRAPLEN	5.788	54.67	1271.9
470.000	VEGETAL	3.447	36.48	1562.9	PEDRAPLEN	3.202	44.95	1316.8
480.000	VEGETAL	1.448	24.48	1587.3	PEDRAPLEN	2.129	26.65	1343.5
490.000	VEGETAL	3.586	25.17	1612.5	PEDRAPLEN	4.206	31.67	1375.1
500.000	VEGETAL	3.571	35.79	1648.3	PEDRAPLEN	4.137	41.72	1416.9
510.000	VEGETAL	3.579	35.79	1684.1	PEDRAPLEN	4.212	41.75	1458.6
520.000	VEGETAL	3.704	36.46	1720.5	PEDRAPLEN	4.908	45.60	1498.2
530.000	VEGETAL	3.832	37.68	1758.2	PEDRAPLEN	5.714	53.11	1557.3
540.000	VEGETAL	3.922	38.77	1797.0	PEDRAPLEN	6.259	59.87	1617.2
550.000	VEGETAL	3.972	39.32	1836.5	PEDRAPLEN	6.544	64.02	1681.2
552.268	VEGETAL	3.981	9.02	1845.5	PEDRAPLEN	6.600	14.91	1696.1
560.000	VEGETAL	4.002	30.86	1876.3	PEDRAPLEN	6.736	51.56	1747.7
570.000	VEGETAL	4.004	40.03	1916.4	PEDRAPLEN	6.745	67.41	1815.1
580.000	VEGETAL	3.975	39.89	1956.3	PEDRAPLEN	6.564	66.54	1881.6
584.768	VEGETAL	3.951	18.89	1975.2	PEDRAPLEN	6.411	30.93	1912.5
590.000	VEGETAL	3.761	20.17	1995.3	PEDRAPLEN	5.246	30.49	1943.0
600.000	VEGETAL	3.650	37.06	2032.4	PEDRAPLEN	4.564	49.05	1992.1
610.000	VEGETAL	3.423	35.32	2067.7	PEDRAPLEN	3.103	38.33	2030.4
617.268	VEGETAL	3.291	24.36	2092.1	PEDRAPLEN	2.976	22.09	2052.5
620.000	VEGETAL	3.274	8.97	2101.0	PEDRAPLEN	2.780	7.86	2060.4
630.000	VEGETAL	2.994	31.34	2132.4	PEDRAPLEN	1.199	19.90	2080.3
640.000	D TIERRA	2.667	13.34	309.7	VEGETAL	3.776	33.85	2166.2
	PEDRAPLEN	0.002	6.01	2086.3				
645.454	D TIERRA	6.832	25.90	335.6	VEGETAL	4.912	23.69	2189.9
650.000	D TIERRA	5.150	27.24	362.8	VEGETAL	2.341	16.49	2206.4
	D FIRME	2.140	4.86	34.1				
660.000	D TIERRA	0.490	28.20	391.0	VEGETAL	2.543	24.42	2230.8
	PEDRAPLEN	0.004	0.02	2086.3	D FIRME	0.000	10.70	44.8
664.204	D TIERRA	0.339	1.74	392.8	VEGETAL	2.590	10.79	2241.6
	PEDRAPLEN	0.004	0.02	2086.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:54 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

pagina 8

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1020.610	D TIERRA	3.061	1.66	402.5	VEGETAL	1.375	1.59	3474.6
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	3380.4	D FIRME	1.986	0.61	45.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:54 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000

pagina 9

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	402.5
VEGETAL	3474.6
PEDRAPLEN	3380.4
D FIRME	45.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:55 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 227: CS-4 MD

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.527	0.00	0.0	VEGETAL	4.745	0.00	0.0
5.000	D TIERRA	2.107	11.58	11.6	VEGETAL	4.625	23.42	23.4
10.000	D TIERRA	2.036	10.36	21.9	VEGETAL	4.613	23.10	46.5
15.000	D TIERRA	1.885	9.80	31.7	VEGETAL	4.595	23.02	69.5
20.000	D TIERRA	1.150	7.59	39.3	VEGETAL	3.552	20.37	89.9
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.0				
25.000	D TIERRA	0.477	4.07	43.4	VEGETAL	2.547	15.25	105.2
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	0.0				
30.000	D TIERRA	0.346	2.06	45.5	VEGETAL	2.588	12.84	118.0
	PEDRAPLEN	0.004	0.02	0.0				
32.327	D TIERRA	0.284	0.73	46.2	VEGETAL	2.607	6.04	124.0
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	0.1				
40.000	D TIERRA	0.046	1.27	47.5	VEGETAL	2.685	20.30	144.3
	PEDRAPLEN	0.033	0.14	0.2				
50.000	D TIERRA	0.000	0.23	47.7	VEGETAL	2.748	27.17	171.5
	PEDRAPLEN	0.213	1.23	1.4				
60.000	VEGETAL	2.833	27.91	199.4	PEDRAPLEN	0.536	3.75	5.2
70.000	VEGETAL	2.982	29.07	228.5	PEDRAPLEN	1.348	8.42	13.6
80.000	VEGETAL	3.202	30.92	259.4	PEDRAPLEN	2.090	16.19	29.8
90.000	VEGETAL	3.391	32.97	292.4	PEDRAPLEN	3.168	26.29	56.1
100.000	VEGETAL	3.560	34.75	327.1	PEDRAPLEN	4.108	36.38	92.4
110.000	VEGETAL	3.679	36.20	363.3	PEDRAPLEN	4.833	44.71	137.2
120.000	VEGETAL	3.806	37.43	400.8	PEDRAPLEN	5.551	51.92	189.3
130.000	VEGETAL	3.902	38.54	439.3	PEDRAPLEN	6.104	58.27	247.1
140.000	VEGETAL	3.845	38.74	478.0	PEDRAPLEN	5.811		

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 227: CS-4 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
300.000	VEGETAL	3.474	6.85	1031.1	PEDRAPLEN	3.575	6.64	543.9
302.000	VEGETAL	3.567	7.04	1038.2	PEDRAPLEN	4.106	7.68	551.5
304.000	VEGETAL	3.660	7.23	1045.4	PEDRAPLEN	4.646	8.75	560.3
306.000	VEGETAL	3.753	7.41	1052.8	PEDRAPLEN	5.196	9.84	570.1
308.000	VEGETAL	3.845	7.60	1060.4	PEDRAPLEN	5.755	10.95	581.1
310.000	VEGETAL	3.939	7.78	1068.2	PEDRAPLEN	6.329	12.08	593.2
312.000	VEGETAL	4.033	7.97	1076.2	PEDRAPLEN	6.915	13.24	606.4
314.000	VEGETAL	4.132	8.17	1084.3	PEDRAPLEN	7.570	14.48	620.9
316.000	VEGETAL	4.224	8.36	1092.7	PEDRAPLEN	8.171	15.74	636.6
318.000	VEGETAL	4.317	8.54	1101.2	PEDRAPLEN	8.785	16.96	653.6
320.000	VEGETAL	4.409	8.73	1110.0	PEDRAPLEN	9.410	18.19	671.8
322.000	VEGETAL	4.501	8.91	1118.9	PEDRAPLEN	10.047	19.46	691.3
323.695	VEGETAL	4.579	7.69	1126.6	PEDRAPLEN	10.596	17.50	708.7
324.000	VEGETAL	4.593	1.40	1128.0	PEDRAPLEN	10.696	3.25	712.0
326.000	VEGETAL	4.685	9.28	1137.2	PEDRAPLEN	11.357	22.05	734.0
328.000	VEGETAL	4.776	9.46	1146.7	PEDRAPLEN	12.027	23.38	757.4
330.000	VEGETAL	4.868	9.64	1156.3	PEDRAPLEN	12.707	24.73	782.2
332.000	VEGETAL	4.958	9.83	1166.2	PEDRAPLEN	13.370	26.08	808.2
334.000	VEGETAL	5.051	10.01	1176.2	PEDRAPLEN	14.081	27.45	835.7
336.000	VEGETAL	5.143	10.19	1186.4	PEDRAPLEN	14.803	28.88	864.6
338.000	VEGETAL	5.235	10.38	1196.7	PEDRAPLEN	15.538	30.34	894.9
340.000	VEGETAL	5.328	10.56	1207.3	PEDRAPLEN	16.285	31.82	926.7
342.000	VEGETAL	5.412	10.74	1218.0	PEDRAPLEN	17.018	33.30	960.0
344.000	VEGETAL	5.505	10.92	1229.0	PEDRAPLEN	17.716	34.73	994.8
346.000	VEGETAL	5.606	11.11	1240.1	PEDRAPLEN	18.572	36.29	1031.1
348.000	VEGETAL	5.713	11.32	1251.4	PEDRAPLEN	19.560	38.13	1069.2
350.000	VEGETAL	5.836	11.55	1262.9	PEDRAPLEN	20.578	40.14	1109.3
352.000	VEGETAL	5.966	11.79	1274.7	PEDRAPLEN	21.581	42.16	1151.5
354.000	VEGETAL	6.067	12.02	1286.8	PEDRAPLEN	22.568	44.15	1195.6
356.000	VEGETAL	6.176	12.24	1299.0	PEDRAPLEN	23.552	46.12	1241.8
358.000	VEGETAL	6.282	12.46	1311.5	PEDRAPLEN	24.536	48.09	1289.9
360.000	VEGETAL	6.384	12.67	1324.1	PEDRAPLEN	25.527	50.06	1339.9
362.000	VEGETAL	6.484	12.87	1337.0	PEDRAPLEN	26.529	52.06	1392.0
364.000	VEGETAL	6.581	13.06	1350.1	PEDRAPLEN	27.551	54.08	1446.0
366.000	VEGETAL	6.675	13.26	1363.3	PEDRAPLEN	28.602	56.15	1502.2
368.000	VEGETAL	6.769	13.44	1376.8	PEDRAPLEN	29.698	58.30	1560.5
370.000	VEGETAL	6.887	13.66	1390.4	PEDRAPLEN	30.852	60.55	1621.1
370.061	VEGETAL	6.891	0.42	1390.8	PEDRAPLEN	30.888	1.88	1622.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:55 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 227: CS-4 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
372.000	VEGETAL	6.972	13.44	1404.3	PEDRAPLEN	31.623	60.60	1683.5
373.317	VEGETAL	7.027	9.22	1413.5	PEDRAPLEN	32.158	42.00	1725.5
374.000	VEGETAL	7.133	4.84	1418.3	PEDRAPLEN	32.758	22.17	1747.7
375.042	VEGETAL	6.153	6.92	1425.2	PEDRAPLEN	33.836	34.70	1782.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:55 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 227: CS-4 MD

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	176.1
VEGETAL	1425.2
PEDRAPLEN	1782.4

Istram 10.11 01/12/10 18:10:55 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 228: CS-5 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	PEDRAPLEN	10.354	0.00	0.0				
2.000	VEGETAL	5.082	5.08	5.1	PEDRAPLEN	11.909	22.26	22.3
4.000	VEGETAL	4.827	9.91	15.0	PEDRAPLEN	9.691	21.60	43.9
6.000	VEGETAL	4.553	9.38	24.4	PEDRAPLEN	7.715	17.41	61.3
8.000	VEGETAL	4.248	8.80	33.2	PEDRAPLEN	5.868	13.58	74.9
10.000	VEGETAL	4.183	8.43	41.6	PEDRAPLEN	5.460	11.33	86.2
11.422	VEGETAL	4.152	5.93	47.5	PEDRAPLEN	5.317	7.66	93.8
12.000	VEGETAL	4.137	2.40	49.9	PEDRAPLEN	5.232	3.05	96.9
14.000	VEGETAL	4.092	8.23	58.2	PEDRAPLEN	4.888	10.12	107.0
16.000	VEGETAL	4.032	8.12	66.3	PEDRAPLEN	4.497	9.38	116.4
18.000	VEGETAL	3.975	8.01	74.3	PEDRAPLEN	4.137	8.63	125.0
20.000	VEGETAL	3.922	7.90	82.2	PEDRAPLEN	3.810	7.95	133.0
22.000	VEGETAL	3.877	7.76	89.9	PEDRAPLEN	3.435	7.24	140.2
24.000	VEGETAL	3.798	7.64	97.6	PEDRAPLEN	3.091	6.53	147.7
26.000	VEGETAL	3.760	7.56	105.1	PEDRAPLEN	2.811	5.90	152.6
26.422	VEGETAL	3.748	1.58	106.7	PEDRAPLEN	2.773	1.18	153.8
28.000	VEGETAL	3.729	5.90	112.6	PEDRAPLEN	2.667	4.29	158.1
30.000	VEGETAL	3.708	7.44	120.1	PEDRAPLEN	2.551	5.22	163.3
32.000	VEGETAL	3.691	7.40	127.5	PEDRAPLEN	2.454	5.00	168.3
34.000	VEGETAL	3.676	7.37	134.8	PEDRAPLEN	2.375	4.83	173.2
36.000	VEGETAL	3.663	7.34	142.2	PEDRAPLEN	2.312	4.69	177.9
38.000	VEGETAL	3.654	7.32	149.5	PEDRAPLEN	2.268	4.58	182.4
40.000	VEGETAL	3.649	7.30	156.8	PEDRAPLEN	2.239	4.51	186.9

41.422	VEGETAL	3.647	5.19	162.0	PEDRAPLEN	2.228	3.18	190.1
42.000	VEGETAL	3.648	2.11	164.1	PEDRAPLEN	2.227	1.29	191.4
44.000	VEGETAL	3.666	7.31	171.4	PEDRAPLEN	2.246	4.47	195.9
46.000	VEGETAL	3.685	7.35	178.7	PEDRAPLEN	2.306	4.55	200.4
48.000	VEGETAL	3.705	7.39	186.1	PEDRAPLEN	2.431	4.74	205.2
49.991	VEGETAL	3.727	7.40	193.5	PEDRAPLEN	2.653	5.06	210.2
50.000	VEGETAL	3.727	0.03	193.6	PEDRAPLEN	2.655	0.02	210.3
52.000	VEGETAL	3.780	7.51	201.1	PEDRAPLEN	2.964	5.62	215.9
54.000	VEGETAL	3.827	7.61	208.7	PEDRAPLEN	3.250	6.21	222.1
56.000	VEGETAL	3.824	7.65	216.3	PEDRAPLEN	3.222	6.47	228.6
58.000	VEGETAL	3.758	7.58	223.9	PEDRAPLEN	2.801	6.02	234.6
60.000	VEGETAL	3.721	7.48	231.4	PEDRAPLEN	2.616	5.42	240.0
62.000	VEGETAL	3.721	7.44	238.8	PEDRAPLEN	2.630	5.25	245.2
64.000	VEGETAL	3.726	7.45	246.3	PEDRAPLEN	2.662	5.29	250.5
66.000	VEGETAL	3.730	7.46	253.7	PEDRAPLEN	2.685	5.35	255.9

Istram 10.11 01/12/10 18:10:55 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 228: CS-5 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
66.227	VEGETAL	3.728	0.85	254.6	PEDRAPLEN	2.684	0.61	256.5
68.000	VEGETAL	3.677	6.56	261.1	PEDRAPLEN	2.431	4.53	261.0
70.000	VEGETAL	3.598	7.27	268.4	PEDRAPLEN	1.960	4.39	265.4
72.000	VEGETAL	3.559	7.16	275.6	PEDRAPLEN	1.761	3.72	269.1
74.000	VEGETAL	3.519	7.08	282.7	PEDRAPLEN	1.556	3.32	272.5
76.000	VEGETAL	3.476	7.00	289.6	PEDRAPLEN	1.344	2.90	275.4
78.000	VEGETAL	3.433	6.91	296.6	PEDRAPLEN	1.130	2.47	277.8
80.000	VEGETAL	3.394	6.83	303.4	PEDRAPLEN	0.915	2.04	279.9
82.000	VEGETAL	3.438	6.83	310.2	PEDRAPLEN	0.958	1.87	281.7
84.000	VEGETAL	3.436	6.87	317.1	PEDRAPLEN	0.952	1.91	283.7
86.000	VEGETAL	3.373	6.81	323.9	PEDRAPLEN	0.676	1.63	285.3
86.227	VEGETAL	3.365	0.76	324.7	PEDRAPLEN	0.653	0.15	285.4
88.000	VEGETAL	3.319	5.93	330.6	PEDRAPLEN	0.551	1.07	286.5
90.000	VEGETAL	3.288	6.65	337.2	PEDRAPLEN	0.489	1.04	287.5
92.000	VEGETAL	3.244	7.07	344.3	PEDRAPLEN	1.379	1.87	289.4
94.000	VEGETAL	3.221	7.62	351.9	PEDRAPLEN	2.299	3.68	293.1
96.000	D TIERRA	0.016	0.02	0.0	VEGETAL	3.969	7.85	359.8
98.000	PEDRAPLEN	3.198	5.50	298.6				
98.000	D TIERRA	0.128	0.14	0.2	VEGETAL	3.932	7.90	367.7
98.033	PEDRAPLEN	3.596	6.79	305.4				
98.033	D TIERRA	0.130	0.00	0.2	VEGETAL	3.931	0.13	367.8
100.000	PEDRAPLEN	3.597	0.12	305.5				
100.000	D TIERRA	0.832	0.95	1.1	VEGETAL	4.941	8.73	376.5
106.227	D TIERRA	0.000	2.59	3.7	VEGETAL	3.998	27.83	404.4
106.227	PEDRAPLEN	4.374	25.07	337.7				
110.000	VEGETAL	3.887	14.88	419.2	PEDRAPLEN	3.667	15.17	352.9
120.000	VEGETAL	4.104	39.96	459.2	PEDRAPLEN	4.337	40.02	392.9
130.000	VEGETAL	3.742	39.23	498.4	PEDRAPLEN	2.751	35.44	428.4
133.672	VEGETAL	3.585	13.45	511.9	PEDRAPLEN	1.896	8.53	436.9
140.000	VEGETAL	3.349	21.94	533.8	PEDRAPLEN	0.700	8.22	445.1
148.672	VEGETAL	3.406	29.29	563.1	PEDRAPLEN	1.011	7.42	452.5
150.000	VEGETAL	3.425	4.54	567.6	PEDRAPLEN	1.103	1.40	453.9
160.000	VEGETAL	3.433	34.29	601.9	PEDRAPLEN	1.133	11.18	465.1
163.672	VEGETAL	3.423	12.59	614.5	PEDRAPLEN	1.080	4.06	469.2
170.000	VEGETAL	3.997	23.48	638.0	PEDRAPLEN	3.542	14.62	483.8
180.000	VEGETAL	4.077	40.37	678.4	PEDRAPLEN	6.673	51.08	534.9
190.000	VEGETAL	4.394	42.35	720.7	PEDRAPLEN	6.890	67.82	602.7

640.000	D TIERRA	4.542	8.40	175.1	VEGETAL	5.356	10.64	2425.2
642.000	D TIERRA	5.210	9.75	184.9	VEGETAL	5.421	10.78	2436.0
644.000	D TIERRA	5.818	11.03	195.9	VEGETAL	5.461	10.88	2446.9
646.000	D TIERRA	6.138	11.96	207.9	VEGETAL	5.482	10.94	2457.8
648.000	D TIERRA	6.213	12.35	220.2	VEGETAL	5.496	10.98	2468.8
650.000	D TIERRA	6.110	12.32	232.5	VEGETAL	5.496	10.99	2479.8
652.000	D TIERRA	5.966	12.08	244.6	VEGETAL	5.480	10.98	2490.7
654.000	D TIERRA	5.804	11.77	256.4	VEGETAL	5.464	10.94	2501.7
656.000	D TIERRA	5.630	11.43	267.8	VEGETAL	5.448	10.91	2512.6
658.000	D TIERRA	5.445	11.07	278.9	VEGETAL	5.431	10.88	2523.5
660.000	D TIERRA	5.253	10.70	289.6	VEGETAL	5.414	10.84	2534.3
662.000	D TIERRA	5.056	10.31	299.9	VEGETAL	5.395	10.81	2545.1
664.000	D TIERRA	4.815	9.87	309.8	VEGETAL	5.360	10.76	2555.9
666.000	D TIERRA	4.401	9.22	319.0	VEGETAL	5.315	10.68	2566.6
668.000	D TIERRA	3.781	8.18	327.2	VEGETAL	5.272	10.59	2577.2
670.000	D TIERRA	2.983	6.76	333.9	VEGETAL	5.200	10.47	2587.6
672.000	D TIERRA	2.182	5.17	339.1	VEGETAL	5.118	10.32	2597.9
672.245	D TIERRA	1.590	0.46	339.6	VEGETAL	4.902	1.13	2599.1
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	1824.2				
674.000	D TIERRA	1.043	2.31	341.9	VEGETAL	4.118	7.20	2606.3
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	1824.2				
676.000	D TIERRA	0.091	1.13	343.0	VEGETAL	3.183	7.30	2613.6
	PEDRAPLEN	0.098	0.10	1824.3				
678.000	D TIERRA	0.002	0.09	343.1	VEGETAL	3.303	6.49	2620.1
	PEDRAPLEN	0.520	0.62	1825.0				
680.000	VEGETAL	3.435	6.74	2626.8	PEDRAPLEN	1.072	1.59	1826.6
682.000	VEGETAL	3.560	6.99	2633.8	PEDRAPLEN	1.668	2.74	1829.3
684.000	VEGETAL	3.611	7.17	2641.0	PEDRAPLEN	2.109	3.78	1833.1
686.000	VEGETAL	3.724	7.33	2648.3	PEDRAPLEN	2.663	4.77	1837.8

Istram 10.11 01/12/10 18:10:56 3552 pagina 7
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 228: CS-5 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
688.000	VEGETAL	3.817	7.54	2655.8	PEDRAPLEN	3.162	5.83	1843.7
690.000	VEGETAL	3.899	7.72	2663.6	PEDRAPLEN	3.650	6.81	1850.5
692.000	VEGETAL	3.977	7.88	2671.4	PEDRAPLEN	4.131	7.78	1858.3
694.000	VEGETAL	4.052	8.03	2679.5	PEDRAPLEN	4.598	8.73	1867.0
696.000	VEGETAL	4.122	8.17	2687.6	PEDRAPLEN	5.049	9.65	1876.6
698.000	VEGETAL	4.189	8.31	2695.9	PEDRAPLEN	5.482	10.53	1887.2
700.000	VEGETAL	4.251	8.44	2704.4	PEDRAPLEN	5.892	11.37	1898.5
702.000	VEGETAL	4.306	8.54	2713.0	PEDRAPLEN	6.404	12.30	1910.8
704.000	VEGETAL	4.483	8.87	2721.9	PEDRAPLEN	6.970	13.37	1924.2
706.000	VEGETAL	4.572	9.05	2730.9	PEDRAPLEN	7.549	14.52	1938.7
708.000	VEGETAL	4.652	9.22	2740.2	PEDRAPLEN	8.119	15.67	1954.4
710.000	VEGETAL	4.725	9.38	2749.5	PEDRAPLEN	8.405	16.52	1970.9
712.000	VEGETAL	4.751	9.48	2759.0	PEDRAPLEN	7.908	16.31	1987.2
714.000	VEGETAL	4.351	9.10	2768.1	PEDRAPLEN	5.805	13.71	2000.9
716.000	VEGETAL	4.025	8.38	2776.5	PEDRAPLEN	4.418	10.22	2011.2
718.000	VEGETAL	4.065	8.09	2784.6	PEDRAPLEN	4.842	9.26	2020.4
720.000	VEGETAL	4.106	8.17	2792.8	PEDRAPLEN	5.019	9.86	2030.3
722.000	VEGETAL	4.147	8.25	2801.0	PEDRAPLEN	5.154	10.17	2040.5
724.000	VEGETAL	4.175	8.32	2809.3	PEDRAPLEN	5.242	10.40	2050.9
726.000	VEGETAL	4.184	8.36	2817.7	PEDRAPLEN	5.310	10.55	2061.4
728.000	VEGETAL	4.196	8.38	2826.1	PEDRAPLEN	5.373	10.68	2072.1
730.000	VEGETAL	4.211	8.41	2834.5	PEDRAPLEN	5.416	10.79	2082.9
732.000	VEGETAL	4.230	8.44	2842.9	PEDRAPLEN	5.421	10.84	2093.7
734.000	VEGETAL	4.232	8.46	2851.4	PEDRAPLEN	5.370	10.79	2104.5
736.000	VEGETAL	4.263	8.51	2859.9	PEDRAPLEN	5.205	10.58	2115.1
738.000	VEGETAL	4.188	8.45	2868.4	PEDRAPLEN	4.833	10.04	2125.1
740.000	VEGETAL	4.125	8.31	2876.7	PEDRAPLEN	4.207	9.04	2134.2
742.000	VEGETAL	3.918	8.04	2884.7	PEDRAPLEN	3.647	7.85	2142.0
744.000	VEGETAL	3.877	7.79	2892.5	PEDRAPLEN	3.480	7.13	2149.1
746.000	VEGETAL	3.851	7.73	2900.3	PEDRAPLEN	3.349	6.83	2156.0
748.000	VEGETAL	3.830	7.68	2907.9	PEDRAPLEN	3.234	6.58	2162.6
748.717	VEGETAL	3.826	7.74	2910.7	PEDRAPLEN	3.201	6.51	2164.9
750.000	VEGETAL	3.817	7.70	2915.6	PEDRAPLEN	3.152	6.40	2168.9
760.000	D TIERRA	0.005	0.03	343.1	VEGETAL	3.324	35.70	2951.3
	PEDRAPLEN	0.629	18.91	2187.8				
770.000	D TIERRA	1.064	5.35	348.5	VEGETAL	4.090	37.07	2988.4
	PEDRAPLEN	0.002	3.16	2191.0				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:56 3552 pagina 8
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 228: CS-5 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
777.171	D TIERRA	0.272	4.79	353.3	VEGETAL	3.116	25.84	3014.2
	PEDRAPLEN	0.004	0.02	2191.0				
778.000	D TIERRA	0.205	0.20	353.5	VEGETAL	3.133	2.59	3016.8
	PEDRAPLEN	0.004	0.00	2191.0				
780.000	D TIERRA	0.078	0.28	353.7	VEGETAL	3.171	6.30	3023.1
	PEDRAPLEN	0.036	0.04	2191.1				
782.000	D TIERRA	0.021	0.10	353.8	VEGETAL	3.206	6.38	3029.5
	PEDRAPLEN	0.134	0.17	2191.2				
784.000	D TIERRA	0.002	0.02	353.9	VEGETAL	3.235	6.44	3035.9
	PEDRAPLEN	0.255	0.39	2191.6				
786.000	VEGETAL	3.264	6.50	3042.4	PEDRAPLEN	0.381	0.64	2192.3
788.000	VEGETAL	3.292	6.56	3049.0	PEDRAPLEN	0.502	0.88	2193.2
790.000	VEGETAL	3.319	6.61	3055.6	PEDRAPLEN	0.618	1.12	2194.3
791.679	VEGETAL	3.342	6.59	3061.2	PEDRAPLEN	0.713	1.12	2195.4
792.000	VEGETAL	3.346	1.07	3062.2	PEDRAPLEN	0.731	0.23	2195.6
794.000	VEGETAL	3.372	6.72	3069.0	PEDRAPLEN	0.844	1.58	2197.2
796.000	VEGETAL	3.397	6.77	3075.7	PEDRAPLEN	0.958	1.80	2199.0
798.000	VEGETAL	3.421	6.82	3082.5	PEDRAPLEN	1.073	2.03	2201.0
800.000	VEGETAL	3.445	6.87	3089.4	PEDRAPLEN	1.191	2.26	2203.3
802.000	VEGETAL	3.469	6.91	3096.3	PEDRAPLEN	1.310	2.50	2205.8
804.000	VEGETAL	3.487	6.96	3103.3	PEDRAPLEN	1.416	2.73	2208.5
806.000	VEGETAL	3.494	6.98	3110.3	PEDRAPLEN	1.432	2.85	2211.4
808.000	VEGETAL	3.491	6.99	3117.2	PEDRAPLEN	1.407	2.84	2214.2
810.000	VEGETAL	3.528	7.02	3124.3	PEDRAPLEN	1.427	2.83	2217.0
812.000	VEGETAL	3.561	7.09	3131.4	PEDRAPLEN	1.497	2.92	2220.0
814.000	VEGETAL	3.572	7.13	3138.5	PEDRAPLEN	1.589	3.09	2223.1
816.000	VEGETAL	3.587	7.16	3145.6	PEDRAPLEN	1.704	3.29	2226.3
818.000	VEGETAL	3.613	7.20	3152.8	PEDRAPLEN	1.960	3.66	2230.0

820.000	VEGETAL	3.680	7.29	3160.1	PEDRAPLEN	2.521	4.48	2234.5
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3160.1				
822.000	VEGETAL	3.765	7.44	3167.6	PEDRAPLEN	2.918	5.44	2239.9
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3167.6				
824.000	VEGETAL	3.807	7.57	3175.2	PEDRAPLEN	3.123	6.04	2246.0
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3175.2				
826.000	VEGETAL	3.838	7.65	3182.8	PEDRAPLEN	3.312	6.43	2252.4
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3182.8				
828.000	VEGETAL	3.869	7.71	3190.5	PEDRAPLEN	3.481	6.79	2259.2
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3190.5				
830.000	VEGETAL	3.899	7.77	3198.3	PEDRAPLEN	3.657	7.14	2266.3
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3198.3				
832.000	VEGETAL	3.929	7.83	3206.1	PEDRAPLEN	3.844	7.50	2273.8
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3206.1				
833.995	VEGETAL	3.960	7.87	3214.0	PEDRAPLEN	4.043	7.87	2281.7
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3214.0				
834.000	VEGETAL	3.960	0.02	3214.0	PEDRAPLEN	4.043	0.02	2281.7
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3214.0				
836.000	VEGETAL	3.992	7.95	3221.9	PEDRAPLEN	4.245	8.29	2290.0
	PEDRAPLEN	0.000	0.00	3221.9				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:56 3552 pagina 9
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 228: CS-5 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
838.000	VEGETAL	4.023	8.01	3230.0	PEDRAPLEN	4.438	8.68	2298.7
840.000	VEGETAL	4.071	8.09	3238.1	PEDRAPLEN	4.658	9.10	2307.8
842.000	VEGETAL	4.098	8.17	3246.2	PEDRAPLEN	4.865	9.52	2317.3
843.513	VEGETAL	4.118	6.22	3252.4	PEDRAPLEN	5.016	7.48	2324.8
844.000	VEGETAL	4.124	2.01	3254.4	PEDRAPLEN	5.064	2.45	2327.2
846.000	VEGETAL	4.148	8.27	3262.7	PEDRAPLEN	5.256	10.32	2337.6
848.000	VEGETAL	4.169	8.32	3271.0	PEDRAPLEN	5.453	10.71	2348.3
850.000	VEGETAL	4.188	8.36	3279.4	PEDRAPLEN	5.656	11.11	2359.4
852.000	VEGETAL	4.240	8.43	3287.8	PEDRAPLEN	5.854	11.51	2370.9
854.000	VEGETAL	4.255	8.50	3296.3	PEDRAPLEN	5.953	11.81	2382.7
856.000	VEGETAL	4.252	8.51	3304.8	PEDRAPLEN	5.986	11.94	2394.6
856.495	VEGETAL	4.248	2.10	3306.9	PEDRAPLEN	5.951	2.95	2397.6
858.000	VEGETAL	4.232	6.38	3313.3	PEDRAPLEN	5.749	8.80	2406.4

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	12.6
VEGETAL	476.2
PEDRAPLEN	527.1
D FIRME	0.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:57 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.890	0.00	0.0	VEGETAL	0.947	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	1.303	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	0.001	10.96	11.0	VEGETAL	1.254	11.01	11.0
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.0				
20.000	D TIERRA	1.785	15.44	26.4	VEGETAL	1.765	15.10	26.1
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.0				
30.000	D TIERRA	1.574	16.79	43.2	VEGETAL	1.510	16.38	42.5
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.0				
40.000	D TIERRA	1.566	15.70	58.9	VEGETAL	1.512	15.11	57.6
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.0				
50.000	D TIERRA	1.557	15.62	74.5	VEGETAL	1.514	15.13	72.7
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.1				
60.000	D TIERRA	1.532	15.45	90.0	VEGETAL	1.520	15.17	87.9
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.1				
70.000	D TIERRA	1.502	15.17	105.1	VEGETAL	1.526	15.23	103.1
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.1				
80.000	D TIERRA	1.471	14.87	120.0	VEGETAL	1.533	15.30	118.4
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.1				
90.000	D TIERRA	1.439	14.55	134.6	VEGETAL	1.540	15.36	133.8
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.1				
100.000	D TIERRA	1.430	14.35	148.9	VEGETAL	1.540	15.40	149.2
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.1				
110.000	D TIERRA	1.458	14.44	163.3	VEGETAL	1.536	15.38	164.6
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.2				
111.155	D TIERRA	1.461	1.69	165.0	VEGETAL	1.535	1.77	166.3
	PEDRAPLEN	0.001	0.00	0.2				
120.000	D TIERRA	1.454	12.89	177.9	VEGETAL	1.537	13.59	179.9
	PEDRAPLEN	0.001	0.01	0.2				
130.000	D TIERRA	2.959	22.07	200.0	VEGETAL	2.093	18.15	198.1
131.155	D TIERRA	2.838	3.35	203.3	VEGETAL	2.080	2.41	200.5
140.000	D TIERRA	1.915	21.02	224.4	VEGETAL	1.777	17.06	217.5
150.000	D TIERRA	0.960	14.37	238.7	VEGETAL	1.636	17.06	234.6
	PEDRAPLEN	0.002	0.01	0.2				
151.155	D TIERRA	0.949	1.10	239.8	VEGETAL	1.638	1.89	236.5
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.2				
160.000	D TIERRA	0.854	7.98	247.8	VEGETAL	1.672	14.64	251.1
	PEDRAPLEN	0.002	0.02	0.2				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:57 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
170.000	D TIERRA	0.555	7.04	254.8	VEGETAL	1.734	17.03	268.2
	PEDRAPLEN	0.002	0.02	0.2				
180.000	D TIERRA	0.000	2.77	257.6	VEGETAL	2.133	19.33	287.5
	PEDRAPLEN	2.588	12.95	13.2				
190.000	VEGETAL	2.153	21.43	308.9	PEDRAPLEN	2.848	27.18	40.4
200.000	VEGETAL	2.067	21.10	330.0	PEDRAPLEN	2.015	24.32	64.7
210.000	VEGETAL	1.954	20.10	350.1	PEDRAPLEN	1.113	15.64	80.3
220.000	VEGETAL	1.887	19.21	369.3	PEDRAPLEN	0.616	8.65	89.0
230.000	VEGETAL	2.016	19.51	388.9	PEDRAPLEN	1.593	11.05	100.0
240.000	VEGETAL	2.048	20.32	409.2	PEDRAPLEN	1.858	17.26	117.3
250.000	VEGETAL	2.047	20.47	429.6	PEDRAPLEN	1.851	18.55	135.8
260.000	VEGETAL	2.190	21.19	450.8	PEDRAPLEN	3.091	24.71	160.5
270.000	VEGETAL	2.276	22.33	473.2	PEDRAPLEN	3.856	34.74	195.3
280.000	VEGETAL	2.013	21.45	494.6	PEDRAPLEN	3.612	37.34	232.6
	D FIRME	0.022	0.11	0.1				
290.000	D TIERRA	3.429	17.14	274.8	VEGETAL	2.244	21.28	515.9
	PEDRAPLEN	0.000	18.06	250.7	D FIRME	0.000	0.11	0.2
300.000	D TIERRA	21.474	124.51	399.3	VEGETAL	4.275	32.60	548.5
304.760	D TIERRA	38.643	143.08	542.4	VEGETAL	6.028	24.52	573.0
310.000	D TIERRA	65.168	271.99	814.3	VEGETAL	7.840	36.33	609.3
320.000	D TIERRA	161.909	1135.38	1949.7	VEGETAL	13.462	106.51	715.9
330.000	D TIERRA	306.222	2340.65	4290.4	VEGETAL	17.357	154.10	870.0
340.000	D TIERRA	482.263	3942.42	8232.8	VEGETAL	20.995	191.76	1061.7
350.000	D TIERRA	653.641	5679.52	13912.3	VEGETAL	24.045	225.20	1286.9
360.000	D TIERRA	824.881	7392.61	21304.9	VEGETAL	25.510	247.78	1534.7
370.000	D TIERRA	995.276	9100.78	30405.7	VEGETAL	26.506	260.08	1794.8
380.000	D TIERRA	1099.745	10475.10	40880.8	VEGETAL	26.339	264.22	2059.0
390.000	D TIERRA	1155.276	11275.11	52155.9	VEGETAL	25.861	261.00	2320.0
400.000	D TIERRA	1194.126	11747.01	63902.9	VEGETAL	25.329	255.95	2575.9
410.000	D TIERRA	1214.123	12041.24	75944.2	VEGETAL	24.347	248.38	2824.3
420.000	D TIERRA	1187.154	12006.38	87950.6	VEGETAL	23.050	236.99	3061.3
430.000	D TIERRA	1092.013	11400.34	99350.9	VEGETAL	21.567	223.08	3284.4
433.640	D TIERRA	1036.549	3875.62	103226.5	VEGETAL	20.875	77.24	3361.6
435.000	D TIERRA	1016.954	1396.38	104622.9	VEGETAL	20.652	28.24	3389.9
436.858	D TIERRA	989.625	1864.11	106487.0	VEGETAL	20.307	38.05	3427.9
440.000	D TIERRA	941.315	3033.51	109520.5	VEGETAL	19.894	63.16	3491.1
445.000	D TIERRA	870.719	4530.08	114050.6	VEGETAL	19.324	98.05	3589.1
450.000	D TIERRA	801.609	4180.82	118231.4	VEGETAL	18.633	94.89	3684.0

Istram 10.11 01/12/10 18:10:57 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
455.000	D TIERRA	730.895	3831.26	122062.7	VEGETAL	17.909	91.35	3775.4
460.000	D TIERRA	654.612	3463.77	125526.4	VEGETAL	17.460	88.42	3863.8
465.000	D TIERRA	564.060	3046.68	128573.1	VEGETAL	17.008	86.17	3950.0
470.000	D TIERRA	472.462	2591.31	131164.4	VEGETAL	16.125	82.83	4032.8
470.608	D TIERRA	460.437	283.60	131448.0	VEGETAL	16.056	9.78	4042.6
471.191	D TIERRA	447.789	264.75	131712.8	VEGETAL	16.015	9.35	4051.9
475.000	D TIERRA	301.267	1426.58	133139.4	VEGETAL	13.390	56.00	4107.9
480.000	D TIERRA	200.940	1255.52	134394.9	VEGETAL	11.541	62.33	4170.3
485.000	D TIERRA	128.181	822.80	135217.7	VEGETAL	9.124	51.66	4221.9
490.000	D TIERRA	80.676	522.14	135739.8	VEGETAL	7.354	41.19	4263.1
495.000	D TIERRA	46.063	316.85	136056.7	VEGETAL	5.513	32.17	4295.3
500.000	D TIERRA	24.515	176.45	136233.1	VEGETAL	4.269	24.45	4319.7
504.358	D TIERRA	13.140	82.05	136315.2	VEGETAL	3.322	16.54	4336.3
505.000	D TIERRA	12.049	8.09	136323.3	VEGETAL	3.191	2.09	4338.4
510.000	D TIERRA	6.307	45.89	136369.1	VEGETAL	2.499	14.22	4352.6
515.000	D TIERRA	2.056	20.91	136390.0	VEGETAL	2.504	12.51	4365.1
	PEDRAPLEN	1.102	2.75	253.4				
520.000	D TIERRA	0.028	5.21	136395.3	VEGETAL	2.061	11.41	4376.5
	PEDRAPLEN	2.238	8.35	261.8				
524.150	D TIERRA	0.107	0.28	136395.5	VEGETAL	2.053	8.54	4385.0
	PEDRAPLEN	1.697	8.16	269.9				
526.000	D TIERRA	0.158	0.25	136395.8	VEGETAL	2.033	3.78	4388.8
	PEDRAPLEN	1.433	2.90	272.8				
528.000	D TIERRA	0.205	0.36	136396.1	VEGETAL	2.006	4.04	4392.9
	PEDRAPLEN	1.223	2.66	275.5				
530.000	D TIERRA	0.247	0.45	136396.6	VEGETAL	1.978	3.98	4396.9
	PEDRAPLEN	1.173	2.40	277.9				
532.000	D TIERRA	0.290	0.54	136397.1	VEGETAL	1.942	3.92	4400.8
	PEDRAPLEN	1.292	2.46	280.3				
534.000	D TIERRA	0.304	0.59	136397.7	VEGETAL	1.896	3.84	4404.6
	PEDRAPLEN	1.410	2.70	283.0				
536.000	D TIERRA	0.216	0.52	136398.2	VEGETAL	1.866	3.76	4408.4
	PEDRAPLEN	1.499	2.91	286.0				
538.000	D TIERRA	0.072	0.29	136398.5	VEGETAL	1.875	3.74	4412.1
	PEDRAPLEN	1.523	3.02	289.0				
540.000	D TIERRA	0.003	0.08	136398.6	VEGETAL	1.933	3.81	4415.9
	PEDRAPLEN	1.458	2.98	292.0				
542.000	VEGETAL	1.966	3.90	4419.8	PEDRAPLEN	1.209	2.67	294.6

Istram 10.11 01/12/10 18:10:57 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
64.000	D TIERRA	0.032	0.03	25.4	VEGETAL	2.713	5.54	175.6
	PEDRAPLEN	0.118	0.63	83.6				
66.000	D TIERRA	0.302	0.33	25.7	VEGETAL	2.602	5.31	180.9
	PEDRAPLEN	0.004	0.12	83.7				
68.000	D TIERRA	1.309	1.61	27.3	VEGETAL	3.607	6.21	187.1
	PEDRAPLEN	0.002	0.01	83.7				
70.000	D TIERRA	2.366	3.68	31.0	VEGETAL	4.655	8.26	195.4
70.544	D TIERRA	2.533	1.33	32.3	VEGETAL	4.674	2.54	197.9
72.000	D TIERRA	2.921	3.97	36.3	VEGETAL	4.705	6.83	204.8
74.000	D TIERRA	2.477	5.40	41.7	VEGETAL	4.669	9.37	214.1
76.000	D TIERRA	1.556	4.03	45.7	VEGETAL	3.682	8.35	222.5
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	83.7				
78.000	D TIERRA	1.159	2.72	48.5	VEGETAL	3.711	7.39	229.9
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	83.7				
80.000	D TIERRA	0.841	2.00	50.5	VEGETAL	3.737	7.45	237.3
	PEDRAPLEN	0.051	0.05	83.8				
82.000	D TIERRA	0.120	0.96	51.4	VEGETAL	2.714	6.45	243.8
	PEDRAPLEN	0.207	0.26	84.0				
84.000	D TIERRA	0.064	0.18	51.6	VEGETAL	2.775	5.49	249.3
	PEDRAPLEN	0.375	0.58	84.6				
86.000	D TIERRA	0.032	0.10	51.7	VEGETAL	2.825	5.60	254.9
	PEDRAPLEN	0.536	0.91	85.5				
88.000	D TIERRA	0.015	0.05	51.8	VEGETAL	2.865	5.69	260.5
	PEDRAPLEN	0.674	1.21	86.7				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:59 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 232: CS-7 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.000	D TIERRA	0.007	0.02	51.8	VEGETAL	2.881	5.75	266.3
	PEDRAPLEN	0.771	1.44	88.2				
92.000	D TIERRA	0.004	0.01	51.8	VEGETAL	2.869	5.75	272.0
	PEDRAPLEN	0.798	1.57	89.8				
94.000	D TIERRA	0.004	0.01	51.8	VEGETAL	2.852	5.72	277.8
	PEDRAPLEN	0.775	1.57	91.3				
96.000	D TIERRA	0.006	0.01	51.8	VEGETAL	2.831	5.68	283.4
	PEDRAPLEN	0.716	1.49	92.8				
98.000	D TIERRA	0.012	0.02	51.8	VEGETAL	2.806	5.64	289.1
	PEDRAPLEN	0.629	1.34	94.2				
100.000	D TIERRA	0.025	0.04	51.9	VEGETAL	2.777	5.58	294.7
	PEDRAPLEN	0.524	1.15	95.3				
102.000	D TIERRA	0.051	0.08	51.9	VEGETAL	2.744	5.52	300.2
	PEDRAPLEN	0.406	0.93	96.2				
104.000	D TIERRA	0.097	0.15	52.1	VEGETAL	2.707	5.45	305.6
	PEDRAPLEN	0.278	0.68	96.9				
106.000	D TIERRA	0.793	0.89	53.0	VEGETAL	3.757	6.46	312.1
	PEDRAPLEN	0.139	0.42	97.3				
107.673	D TIERRA	0.989	1.49	54.5	VEGETAL	3.754	6.28	318.4
	PEDRAPLEN	0.032	0.14	97.5				

Istram 10.11 01/12/10 18:10:59 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 232: CS-7 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	54.5
VEGETAL	318.4
PEDRAPLEN	97.5
D FIRME	25.8

Istram 10.11 01/12/10 18:11:00 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 233: CS-10 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.506	0.00	0.0	VEGETAL	2.639	0.00	0.0
	D FIRME	1.031	0.00	0.0				
0.781	D TIERRA	1.498	1.17	1.2	VEGETAL	2.816	2.13	2.1
	D FIRME	1.004	0.79	0.8				
2.000	D TIERRA	2.229	2.27	3.4	VEGETAL	3.044	3.57	5.7
	D FIRME	0.974	1.21	2.0				
4.000	D TIERRA	5.035	7.26	10.7	VEGETAL	3.307	6.35	12.1
	D FIRME	0.935	1.91	3.9				
5.281	D TIERRA	7.420	7.98	18.7	VEGETAL	3.517	4.37	16.4
	D FIRME	0.911	1.18	5.1				
6.000	D TIERRA	8.571	5.75	24.4	VEGETAL	3.637	2.57	19.0
	PEDRAPLEN	0.003	0.00	0.0	D FIRME	0.894	0.65	5.7
8.000	D TIERRA	12.156	20.73	45.2	VEGETAL	4.006	7.64	26.6
	PEDRAPLEN	0.078	0.08	0.1	D FIRME	0.608	1.50	7.2
9.781	D TIERRA	15.524	24.65	69.8	VEGETAL	4.219	7.32	34.0
	PEDRAPLEN	0.237	0.28	0.4	D FIRME	0.316	0.82	8.1
10.000	D TIERRA	15.964	3.45	73.3	VEGETAL	4.230	0.93	34.9
	PEDRAPLEN	0.261	0.05	0.4	D FIRME	0.288	0.07	8.1
12.000	D TIERRA	20.923	36.89	110.1	VEGETAL	4.261	8.49	43.4
	PEDRAPLEN	0.000	0.26	0.7	D FIRME	0.000	0.29	8.4
14.000	D TIERRA	21.853	42.78	152.9	VEGETAL	4.856	9.12	52.5
16.000	D TIERRA	20.655	42.51	195.4	VEGETAL	4.870	9.73	62.2
18.000	D TIERRA	19.210	39.87	235.3	VEGETAL	5.242	10.11	72.3
20.000	D TIERRA	18.051	37.26	272.6	VEGETAL	5.188	10.43	82.8
22.000	D TIERRA	16.220	34.27	306.8	VEGETAL	5.132	10.32	93.1
24.000	D TIERRA	14.222	30.44	337.3	VEGETAL	5.078	10.21	103.3
26.000	D TIERRA	12.523	26.75	364.0	VEGETAL	5.018	10.10	113.4
28.000	D TIERRA	10.883	23.41	387.4	VEGETAL	4.963	9.98	123.4
29.858	D TIERRA	9.412	18.85	406.3	VEGETAL	4.913	9.17	132.5
30.000	D TIERRA	9.302	1.33	407.6	VEGETAL	4.909	0.70	133.2

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
32.000	D TIERRA	7.823	17.12	424.7	VEGETAL	4.865	9.77	143.0
	PEDRAPLEN	0.118	0.63	439.8				
34.000	D TIERRA	7.258	15.08	439.8	VEGETAL	4.841	9.71	152.7
	PEDRAPLEN	0.302	0.33	453.6				
36.000	D TIERRA	6.566	13.82	453.6	VEGETAL	4.820	9.66	162.4
	PEDRAPLEN	0.004	0.12	466.1				
38.000	D TIERRA	5.864	12.43	466.1	VEGETAL	4.805	9.63	172.0
	PEDRAPLEN	0.002	0.01	477.2				
40.000	D TIERRA	5.291	11.16	477.2	VEGETAL	4.789	9.59	181.6
	PEDRAPLEN	0.002	0.01	487.5				
42.000	D TIERRA	4.955	10.25	487.5	VEGETAL	4.781	9.57	191.2
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	497.1				
44.000	D TIERRA	4.728	9.68	497.1	VEGETAL	4.771	9.55	200.7
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	506.5				
46.000	D TIERRA	4.608	9.34	506.5	VEGETAL	4.759	9.53	210.3

Istram 10.11 01/12/10 18:11:00 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 233: CS-10 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
48.000	D TIERRA	4.508	9.12	515.6	VEGETAL	4.746	9.51	219.8
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	524.5				
50.000	D TIERRA	4.398	8.91	524.5	VEGETAL	5.071	9.82	229.6
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	533.2				
52.000	D TIERRA	4.281	8.68	533.2	VEGETAL	5.065	10.14	239.7
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	540.1				
53.635	D TIERRA	4.179	6.92	540.1	VEGETAL	5.059	8.28	248.0
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	555.3				
60.000	D TIERRA	3.748	25.23	565.3	VEGETAL	4.981	31.95	279.9
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	600.7				
70.000	D TIERRA	3.320	35.34	600.7	VEGETAL	5.005	49.93	329.9
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	641.1				
80.000	D TIERRA	4.773	40.47	641.1	VEGETAL	5.353	51.79	381.7
	PEDRAPLEN	0.529	2.65	3.3				
90.000	D TIERRA	13.461	91.17	732.3	VEGETAL	5.366	53.60	435.3
	PEDRAPLEN	0.002	2.65	6.0				
94.408	D TIERRA	12.940	58.19	790.5	VEGETAL	4.986	22.82	458.1
	PEDRAPLEN	5.739	52.23	842.7				
100.000	D TIERRA	0.151	0.42	6.4	VEGETAL	5.132	28.29	486.4
	PEDRAPLEN	0.504	31.21	873.9				
110.000	D TIERRA	0.504	31.21	873.9	VEGETAL	5.324	52.28	538.6
	PEDRAPLEN	3.254	17.03	23.4				
120.000	D TIERRA	0.480	4.92	878.9	VEGETAL	5.380	53.52	592.2
	PEDRAPLEN	6.862	50.58	74.0				
130.000	D TIERRA	0.516	4.98	883.8	VEGETAL	5.359	53.70	645.9
	PEDRAPLEN	5.250	60.56	134.6				
140.000	D TIERRA	1.582	10.49	894.3	VEGETAL	5.036	51.98	697.8
	PEDRAPLEN	2.635	39.42	174.0				
150.000	D TIERRA	1.918	17.50	911.8	VEGETAL	5.087	50.62	748.5
	PEDRAPLEN	2.758	26.97	201.0				
160.000	D TIERRA	1.937	19.27	931.1	VEGETAL	5.160	51.24	799.7
	PEDRAPLEN	2.402	25.80	226.8				
170.000	D TIERRA	4.894	34.15	965.3	VEGETAL	4.565	48.63	848.3
	PEDRAPLEN	0.000	12.01	238.8				
180.000	D TIERRA	8.399	66.47	1031.7	VEGETAL	5.313	49.39	897.7
	PEDRAPLEN	9.641	90.20	1121.9				
190.000	D TIERRA	9.641	90.20	1121.9	VEGETAL	5.350	53.31	951.0
	PEDRAPLEN	10.296	99.68	1221.6				
200.000	D TIERRA	10.296	99.68	1221.6	VEGETAL	5.271	53.10	1004.1
	PEDRAPLEN	8.106	92.01	1313.6				
210.000	D TIERRA	1.016	5.08	243.9	VEGETAL	5.162	52.16	1056.3
	PEDRAPLEN	4.011	60.58	1374.2				
220.000	D TIERRA	5.489	32.52	276.4	VEGETAL	5.096	51.29	1107.6
	PEDRAPLEN	1.686	20.63	1394.8				
227.242	D TIERRA	1.715	26.09	302.5	VEGETAL	5.123	37.00	1144.6
	PEDRAPLEN	1.297	3.28	1398.1				
229.443	D TIERRA	2.607	4.76	307.2	VEGETAL	5.114	11.2	

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

EJE: 237: CS-14 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
490.000	D TIERRA	0.015	0.07	527.0	VEGETAL	3.093	30.60	1623.3
500.000	PEDRAPLEN	1.454	13.63	703.8				
510.000	D TIERRA	0.000	0.07	527.1	VEGETAL	3.356	32.25	1655.5
520.000	VEGETAL	3.038	31.14	1719.4	PEDRAPLEN	2.075	26.35	753.4
530.000	VEGETAL	2.958	29.98	1749.4	PEDRAPLEN	1.389	17.32	770.8
540.000	VEGETAL	2.915	29.36	1778.7	PEDRAPLEN	0.002	11.70	782.5
550.000	VEGETAL	2.778	28.47	1807.2	PEDRAPLEN	0.863	9.07	791.5
560.000	VEGETAL	2.830	28.04	1835.3	PEDRAPLEN	0.312	5.87	797.4
564.983	VEGETAL	2.855	14.16	1849.4	PEDRAPLEN	0.524	4.18	801.6
566.000	VEGETAL	2.860	2.91	1852.3	PEDRAPLEN	0.620	2.85	804.4
568.000	VEGETAL	2.870	5.73	1858.1	PEDRAPLEN	0.640	0.64	805.1
570.000	VEGETAL	2.882	5.75	1863.8	PEDRAPLEN	0.683	1.32	806.4
572.000	VEGETAL	2.893	5.77	1869.6	PEDRAPLEN	0.728	1.41	807.8
574.000	VEGETAL	2.905	5.80	1875.4	PEDRAPLEN	0.774	1.50	809.3
576.000	VEGETAL	2.920	5.83	1881.2	PEDRAPLEN	0.821	1.60	810.9
578.000	VEGETAL	2.934	5.85	1887.1	PEDRAPLEN	0.872	1.69	812.6
580.000	VEGETAL	2.947	5.88	1892.9	PEDRAPLEN	0.924	1.80	814.4
582.000	VEGETAL	2.957	5.90	1898.8	PEDRAPLEN	0.973	1.90	816.3
584.000	VEGETAL	2.966	5.92	1904.8	PEDRAPLEN	1.016	1.99	818.3
586.000	VEGETAL	2.972	5.94	1910.7	PEDRAPLEN	1.052	2.07	820.3
588.000	VEGETAL	2.986	5.94	1916.6	PEDRAPLEN	1.078	2.13	822.5
590.000	VEGETAL	2.964	5.93	1922.6	PEDRAPLEN	1.087	2.16	824.6
590.955	VEGETAL	2.961	2.83	1925.4	PEDRAPLEN	1.082	2.17	826.8
592.000	VEGETAL	2.960	3.09	1928.5	PEDRAPLEN	1.076	1.03	827.8
594.000	VEGETAL	2.964	5.92	1934.4	PEDRAPLEN	1.074	1.12	829.0
596.000	VEGETAL	2.950	5.91	1940.3	PEDRAPLEN	1.100	2.17	831.1
598.000	VEGETAL	2.934	5.88	1946.2	PEDRAPLEN	1.093	2.19	833.3
600.000	VEGETAL	2.930	5.86	1952.1	PEDRAPLEN	1.013	2.11	835.4
602.000	VEGETAL	2.933	5.86	1957.9	PEDRAPLEN	0.970	1.98	837.4
604.000	VEGETAL	2.946	5.88	1963.8	PEDRAPLEN	0.968	1.94	839.4
605.061	VEGETAL	2.957	3.13	1967.0	PEDRAPLEN	1.013	1.98	841.3
606.000	VEGETAL	2.969	2.78	1969.7	PEDRAPLEN	1.057	1.10	842.4
606.205	VEGETAL	2.972	0.61	1970.3	PEDRAPLEN	1.107	1.02	843.5
608.000	VEGETAL	3.004	5.36	1975.7	PEDRAPLEN	1.120	0.23	843.7
610.000	VEGETAL	3.024	6.03	1981.7	PEDRAPLEN	1.254	2.13	845.8
612.000	VEGETAL	3.049	6.07	1987.8	PEDRAPLEN	1.402	2.66	848.5
					PEDRAPLEN	1.603	3.00	851.5

Istram 10.11 01/12/10 18:11:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 237: CS-14 MD

pagina 5

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
614.000	VEGETAL	3.117	6.17	1994.0	PEDRAPLEN	1.930	3.53	855.0
616.000	VEGETAL	3.201	6.32	2000.3	PEDRAPLEN	2.338	4.27	859.3
618.000	VEGETAL	3.299	6.50	2006.8	PEDRAPLEN	2.832	5.17	864.4
620.000	VEGETAL	3.411	6.71	2013.5	PEDRAPLEN	3.415	6.25	870.7
621.455	VEGETAL	3.497	5.03	2018.5	PEDRAPLEN	3.891	5.32	876.0
622.000	VEGETAL	3.530	1.91	2020.4	PEDRAPLEN	4.078	2.17	878.2
624.000	VEGETAL	3.653	7.18	2027.6	PEDRAPLEN	4.754	8.83	887.0
626.000	VEGETAL	3.763	7.42	2035.0	PEDRAPLEN	5.391	10.15	897.2
628.000	VEGETAL	3.860	7.62	2042.7	PEDRAPLEN	5.986	11.38	908.5
630.000	VEGETAL	3.944	7.80	2050.5	PEDRAPLEN	6.546	12.53	921.1
632.000	VEGETAL	4.026	7.97	2058.4	PEDRAPLEN	7.073	13.62	934.7
634.000	VEGETAL	4.105	8.13	2066.6	PEDRAPLEN	7.557	14.63	949.3
636.000	VEGETAL	4.181	8.29	2074.9	PEDRAPLEN	7.982	15.54	964.9
638.000	VEGETAL	4.248	8.43	2083.3	PEDRAPLEN	8.318	16.30	981.2
639.869	VEGETAL	4.285	7.97	2091.3	PEDRAPLEN	8.573	15.78	996.9
640.000	VEGETAL	4.288	0.56	2091.8	PEDRAPLEN	8.590	1.12	998.1
642.000	VEGETAL	4.317	8.61	2100.4	PEDRAPLEN	8.791	17.38	1015.4
644.000	VEGETAL	4.332	8.65	2109.1	PEDRAPLEN	8.890	17.62	1033.3
646.000	VEGETAL	4.332	8.66	2117.7	PEDRAPLEN	8.888	17.78	1050.9
647.369	VEGETAL	4.327	5.93	2123.7	PEDRAPLEN	8.838	12.13	1063.0
648.000	VEGETAL	4.322	2.73	2126.4	PEDRAPLEN	8.800	5.56	1068.6
650.000	VEGETAL	4.504	8.83	2135.2	PEDRAPLEN	9.109	17.91	1086.5
652.000	VEGETAL	3.924	8.43	2143.7	PEDRAPLEN	6.342	15.45	1102.0
654.000	VEGETAL	2.790	6.71	2150.4	PEDRAPLEN	0.383	6.73	1108.7
654.869	D TIERRA	0.939	0.41	527.5	VEGETAL	3.615	2.78	2153.2
656.000	PEDRAPLEN	0.002	0.17	1108.9				
	D TIERRA	1.538	1.40	528.9	VEGETAL	3.599	4.08	2157.2
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	1108.9				
656.342	D TIERRA	2.184	0.64	529.5	VEGETAL	4.627	1.41	2158.6

Istram 10.11 01/12/10 18:11:01 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 237: CS-14 MD

pagina 6

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	529.5
VEGETAL	2158.6
PEDRAPLEN	1108.9
D FIRME	14.9

Istram 10.11 01/12/10 18:11:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.500	0.00	0.0	VEGETAL	4.667	0.00	0.0
2.000	D TIERRA	2.774	5.27	5.3	VEGETAL	4.690	9.36	9.4
2.714	D TIERRA	2.948	2.04	7.3	VEGETAL	4.714	3.36	12.7
4.000	D TIERRA	3.188	3.95	11.3	VEGETAL	4.747	6.08	18.8
6.000	D TIERRA	3.448	6.64	17.9	VEGETAL	4.774	9.52	28.3
8.000	D TIERRA	3.519	6.97	24.9	VEGETAL	4.784	9.56	37.9
9.114	D TIERRA	3.519	3.92	28.8	VEGETAL	4.784	5.33	43.2
10.000	D TIERRA	3.501	3.11	31.9	VEGETAL	4.782	4.24	47.4
12.000	D TIERRA	3.433	6.93	38.8	VEGETAL	4.771	9.55	57.0
14.000	D TIERRA	2.858	6.29	45.1	VEGETAL	4.710	9.48	66.5
15.514	D TIERRA	2.357	3.95	49.1	VEGETAL	4.654	7.09	73.6
16.635	D TIERRA	2.191	1.11	50.2	VEGETAL	4.635	2.26	75.8
18.000	D TIERRA	1.110	3.30	53.5	VEGETAL	3.596	8.23	84.1
	PEDRAPLEN	0.002	11.70	65.2				
20.000	D TIERRA	0.166	1.28	54.8	VEGETAL	2.642	6.24	90.3
22.000	D TIERRA	0.013	0.18	54.9	VEGETAL	2.746	5.39	95.7
	PEDRAPLEN	0.236	0.24	0.2				
24.000	D TIERRA	0.640	0.01	54.9	VEGETAL	2.790	5.54	101.2
	PEDRAPLEN	0.542	0.78	1.0				
26.000	VEGETAL	2.829	5.62	106.8	PEDRAPLEN	0.754	1.30	2.3
28.000	VEGETAL	2.871	5.70	112.5	PEDRAPLEN	0.909	1.66	4.0
30.000	VEGETAL	2.916	5.79	118.3	PEDRAPLEN	1.042	1.95	5.9
32.000	VEGETAL	2.963	5.88	124.2	PEDRAPLEN	1.178	2.22	8.2
34.000	VEGETAL	3.013	5.98	130.2	PEDRAPLEN	1.335	2.51	10.7
36.000	VEGETAL	3.064	6.08	136.2	PEDRAPLEN	1.527	2.86	13.5
38.000	VEGETAL	3.118	6.18	142.4	PEDRAPLEN	1.762	3.29	16.8
40.000	VEGETAL	3.176	6.29	148.7	PEDRAPLEN	2.045	3.81	20.6
42.000	VEGETAL	3.237	6.41	155.1	PEDRAPLEN	2.376	4.42	25.1
44.000	VEGETAL	3.298	6.53	161.7	PEDRAPLEN	2.751	5.13	30.2
46.000	VEGETAL	3.394	6.69	168.4	PEDRAPLEN	3.230	5.98	36.2
48.000	VEGETAL	3.481	6.88	175.2	PEDRAPLEN	3.795	7.02	43.2
49.581	VEGETAL	3.533	5.54	180.8	PEDRAPLEN	4.191	6.31	49.5
50.000	VEGETAL	3.540	1.48	182.3	PEDRAPLEN	4.203	1.76	51.3
52.000	VEGETAL	3.538	7.08	189.3	PEDRAPLEN	4.150	8.35	59.6
54.000	VEGETAL	3.525	7.06	196.4	PEDRAPLEN	4.067	8.22	67.8
56.000	VEGETAL	3.516	7.04	203.4	PEDRAPLEN	3.988	8.05	75.9
58.000	VEGETAL	3.509	7.02	210.5	PEDRAPLEN	3.914	7.90	83.8

Istram 10.11 01/12/10 18:11:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	VEGETAL	3.505	7.01	217.5	PEDRAPLEN	3.844	7.76	91.5
62.000	VEGETAL	3.493	7.00	224.5	PEDRAPLEN	3.772	7.62	99.2
64.000								

654.000	D TIERRA	0.573	1.03	59.2	VEGETAL	0.948	2.04	2279.6
	PEDRAPLEN	0.176	0.38	2476.7	D FIRME	1.433	2.77	18.8
656.000	D TIERRA	0.669	1.24	60.5	VEGETAL	0.826	1.77	2281.4
	PEDRAPLEN	0.148	0.32	2477.0	D FIRME	1.513	2.95	21.7

Istram 10.11 01/12/10 18:11:02 3552 pagina 6
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
658.000	D TIERRA	1.490	2.16	62.6	VEGETAL	1.043	1.87	2283.2
	PEDRAPLEN	0.111	0.26	2477.3	D FIRME	2.180	3.69	25.4
660.000	D TIERRA	1.513	3.00	65.7	VEGETAL	1.065	2.11	2285.4
	PEDRAPLEN	0.076	0.19	2477.5	D FIRME	2.165	4.34	29.7
662.000	D TIERRA	1.577	3.09	68.7	VEGETAL	1.077	2.14	2287.5
	PEDRAPLEN	0.046	0.12	2477.6	D FIRME	1.865	4.32	34.1
663.867	D TIERRA	1.615	2.98	71.7	VEGETAL	1.026	1.96	2289.5
	PEDRAPLEN	0.022	0.06	2477.7	D FIRME	2.152	4.02	38.1
664.000	D TIERRA	1.615	0.21	71.9	VEGETAL	1.025	0.14	2289.6
	PEDRAPLEN	0.021	0.00	2477.7	D FIRME	2.152	0.29	38.4
666.000	D TIERRA	1.647	3.26	75.2	VEGETAL	1.001	2.03	2291.6
	PEDRAPLEN	0.004	0.02	2477.7	D FIRME	2.145	4.30	42.7
668.000	D TIERRA	1.714	3.36	78.6	VEGETAL	0.977	1.98	2293.6
	PEDRAPLEN	0.002	0.01	2477.7	D FIRME	2.141	4.29	46.9
670.000	D TIERRA	1.770	3.48	82.0	VEGETAL	0.972	1.95	2295.6
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	2477.7	D FIRME	2.138	4.28	51.2
672.000	D TIERRA	1.874	3.64	85.7	VEGETAL	0.968	1.94	2297.5
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	2477.7	D FIRME	2.137	4.28	55.5
674.000	D TIERRA	2.135	4.01	89.7	VEGETAL	1.035	2.00	2299.5
	PEDRAPLEN	0.001	0.00	2477.7	D FIRME	2.137	4.27	59.8
675.084	D TIERRA	2.262	2.38	92.1	VEGETAL	1.081	1.15	2300.6
	D FIRME	2.130	2.31	62.1				

Istram 10.11 01/12/10 18:11:02 3552 pagina 7
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	92.1
VEGETAL	2300.6
PEDRAPLEN	2477.7
D FIRME	62.1

Istram 10.11 01/12/10 18:11:03 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.968	0.00	0.0	VEGETAL	0.586	0.00	0.0
	D FIRME	2.409	0.00	0.0				
0.325	D TIERRA	1.971	0.64	0.6	VEGETAL	0.592	0.19	0.2
	D FIRME	2.404	0.78	0.8				
2.000	D TIERRA	1.964	3.30	3.9	VEGETAL	0.588	0.99	1.2
	D FIRME	2.407	4.03	4.8				
4.000	D TIERRA	1.991	3.95	7.9	VEGETAL	0.000	0.59	1.8
	D FIRME	2.913	5.32	10.1				
6.000	D TIERRA	1.809	3.80	11.7	VEGETAL	0.037	0.04	1.8
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.0	D FIRME	2.900	5.81	15.9
7.825	D TIERRA	0.870	2.44	14.1	VEGETAL	0.294	0.30	2.1
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.0	D FIRME	1.816	4.30	20.2
8.000	D TIERRA	0.856	0.15	14.3	VEGETAL	0.323	0.05	2.2
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.0	D FIRME	1.795	0.32	20.6
10.000	D TIERRA	0.659	1.51	15.8	VEGETAL	0.707	0.03	3.2
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.0	D FIRME	1.524	3.32	23.9
12.000	D TIERRA	0.386	1.05	16.8	VEGETAL	1.202	1.91	5.1
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.0	D FIRME	1.174	2.70	26.6
14.000	D TIERRA	0.193	0.58	17.4	VEGETAL	1.828	3.03	8.1
	PEDRAPLEN	0.173	0.18	0.2	D FIRME	0.731	1.90	28.5
15.325	D TIERRA	0.083	0.18	17.6	VEGETAL	2.327	2.75	10.9
	PEDRAPLEN	0.363	0.36	0.5	D FIRME	0.375	0.73	29.2
16.000	D TIERRA	0.034	0.04	17.6	VEGETAL	2.610	1.67	12.5
	PEDRAPLEN	0.486	0.29	0.8	D FIRME	0.171	0.18	29.4
18.000	D TIERRA	0.000	0.03	17.7	VEGETAL	2.922	5.53	18.1
	PEDRAPLEN	0.893	1.38	2.2	D FIRME	0.000	0.17	29.6
20.000	VEGETAL	3.025	5.95	24.0	PEDRAPLEN	1.347	2.24	4.5
21.869	VEGETAL	3.117	5.74	29.8	PEDRAPLEN	1.819	2.96	7.4
22.000	VEGETAL	3.124	0.41	30.2	PEDRAPLEN	1.853	0.24	7.7
24.000	VEGETAL	3.237	6.36	36.5	PEDRAPLEN	2.363	4.22	11.9
26.000	VEGETAL	3.322	6.56	43.1	PEDRAPLEN	2.819	5.18	17.1
28.000	VEGETAL	0.000	3.32	46.4	PEDRAPLEN	0.086	2.90	20.0
	D FIRME	0.311	0.31	29.9				
30.000	PEDRAPLEN	0.152	0.24	20.2	D FIRME	0.200	0.51	30.4
32.000	PEDRAPLEN	0.250	0.40	20.6	D FIRME	0.102	0.30	30.7
32.369	PEDRAPLEN	0.273	0.10	20.7	D FIRME	0.088	0.03	30.7
34.000	PEDRAPLEN	0.341	0.50	21.2	D FIRME	0.043	0.11	30.8
36.000	PEDRAPLEN	0.369	0.71	21.9	D FIRME	0.016	0.06	30.9

Istram 10.11 01/12/10 18:11:03 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
36.393	PEDRAPLEN	0.371	0.15	22.0	D FIRME	0.016	0.01	30.9
40.000	VEGETAL	3.520	6.35	52.8	PEDRAPLEN	3.836	7.59	29.6
	D FIRME	0.000	0.03	30.9				
42.869	VEGETAL	3.531	10.12	62.9	PEDRAPLEN	3.937	11.15	40.8
50.000	VEGETAL	3.628	25.53	88.4	PEDRAPLEN	4.471	29.98	70.8
60.000	VEGETAL	3.648	36.38	124.8	PEDRAPLEN	4.572	45.21	116.0
70.000	VEGETAL	3.573	36.10	160.9	PEDRAPLEN	4.137	43.54	159.5
80.000	VEGETAL	0.000	17.86	178.8	PEDRAPLEN	0.180	21.58	181.1
	D FIRME	0.005	0.02	31.0				
90.000	PEDRAPLEN	0.000	0.90	182.0	D FIRME	0.205	1.05	32.0
100.000	D FIRME	0.586	3.95	36.0				
110.000	PEDRAPLEN	0.002	0.01	182.0	D FIRME	0.301	4.43	40.4
120.000	PEDRAPLEN	0.265	1.34	183.3	D FIRME	0.280	2.90	43.3
130.000	PEDRAPLEN	1.107	6.86	190.2	D FIRME	0.087	1.84	45.1
140.000	PEDRAPLEN	0.000	5.53	195.7	D FIRME	1.360	7.24	52.4
144.097	D FIRME	1.737	6.35	58.7				
150.000	D TIERRA	0.017	0.05	17.7	D FIRME	1.993	11.01	69.7
152.097	D TIERRA	0.052	0.07	17.8	D FIRME	2.098	4.29	74.0
160.000	D TIERRA	1.837	7.46	25.3	D FIRME	3.288	21.29	95.3
160.097	D TIERRA	2.157	0.18	25.4	D FIRME	3.292	0.32	95.6
164.182	D TIERRA	1.026	10.99	36.4	VEGETAL	0.010	0.02	178.8
	D FIRME	3.428	13.73	109.3				
170.000	D TIERRA	6.080	27.92	64.4	VEGETAL	0.599	1.77	180.5
	D FIRME	2.926	18.48	127.8				
171.182	D TIERRA	6.476	7.42	71.8	VEGETAL	0.727	0.78	181.3
	D FIRME	2.821	3.40	131.2				
178.182	D TIERRA	8.452	52.25	124.0	VEGETAL	1.347	7.26	188.6
	D FIRME	3.063	20.60	151.8				
179.890	D TIERRA	7.976	14.03	138.1	VEGETAL	2.250	3.07	191.7
	D FIRME	2.304	4.58	156.4				

Istram 10.11 01/12/10 18:11:03 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	138.1
VEGETAL	191.7
PEDRAPLEN	195.7
D FIRME	156.4

Istram 10.11 01/12/10 18:11:03 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.933	0.00	0.0	VEGETAL	2.714	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	1.549	0.00	0.0	D FIRME	0.991	0.00	0.0
8.317	D TIERRA	0.000	3.88	3.9	VEGETAL	3.054	23.99	24.0
	PEDRAPLEN	1.985	14.70	14.7	D FIRME	0.000	4.12	4.1
10.000	VEGETAL	3.063	5.15	29.1	PEDRAPLEN	2.022	3.37	18.1
18.317	VEGETAL	3.146	25.82	55.0	PEDRAPLEN	2.013	16.78	34.8
20.000	VEGETAL	3.201	5.34	60.3	PEDRAPLEN	2.150	3.50	38.4
28.317	VEGETAL	3.183	26.55	86.8	PEDRAPLEN	2.017	17.33	55.7
30.000	VEGETAL	3.160	5.34	92.2	PEDRAPLEN	1.902	3.30	59.0
40.000	D TIERRA	0.184	0.92	4.8	VEGETAL	3.030	30.95	123.1
	PEDRAPLEN	1.447	16.75	75.7				
50.000	D TIERRA	0.273	2.29	7.1	VEGETAL	2.964	29.97	153.1
	PEDRAPLEN	1.186	13.17	88.9				
60.000	D TIERRA	0.925	5.99	13.1	VEGETAL	3.902	34.33	187.4
	PEDRAPLEN	0.736	9.61	98.5				

233.699	D TIERRA	7.069	12.15	184.1	VEGETAL	3.798	6.54	825.8
	D FIRME	1.012	1.73	22.7				
234.000	D TIERRA	7.016	2.12	186.2	VEGETAL	3.771	1.14	827.0
	D FIRME	1.009	0.30	23.0				
236.000	D TIERRA	6.617	13.63	199.8	VEGETAL	3.588	7.36	834.3
	D FIRME	0.991	2.00	25.0				
238.000	D TIERRA	6.155	12.77	212.6	VEGETAL	3.397	6.99	841.3
	D FIRME	0.975	1.97	27.0				
240.000	D TIERRA	5.666	11.82	224.4	VEGETAL	3.184	6.58	847.9
	D FIRME	0.973	1.95	28.9				
242.000	D TIERRA	5.180	10.85	235.3	VEGETAL	2.963	6.15	854.1
	D FIRME	0.973	1.95	30.9				
242.759	D TIERRA	3.154	3.16	238.4	VEGETAL	1.523	1.70	855.8
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	824.3	D FIRME	0.974	0.74	31.6

Istram 10.11 01/12/10 18:11:03 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 241: CS-18 MD

pagina 4

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	238.4
VEGETAL	855.8
PEDRAPLEN	824.3
D FIRME	31.6

Istram 10.11 01/12/10 18:11:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 242: CS-15 MD

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.091	0.00	0.0	VEGETAL	3.572	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	0.0				
2.000	D TIERRA	0.078	1.17	1.2	VEGETAL	2.681	6.25	6.3
	PEDRAPLEN	0.042	0.04	0.0				
3.711	D TIERRA	0.000	0.07	1.2	VEGETAL	3.357	5.17	11.4
	PEDRAPLEN	1.625	1.43	1.5				
4.000	VEGETAL	3.391	0.98	12.4	PEDRAPLEN	1.891	0.51	2.0
6.000	VEGETAL	3.976	7.37	19.8	PEDRAPLEN	4.806	6.70	8.7
8.000	VEGETAL	4.367	8.34	28.1	PEDRAPLEN	8.531	13.34	22.0
10.000	VEGETAL	5.030	9.40	37.5	PEDRAPLEN	13.355	21.89	43.9
12.000	VEGETAL	4.526	9.56	47.1	PEDRAPLEN	9.449	22.80	66.7
12.711	VEGETAL	4.579	3.24	50.3	PEDRAPLEN	9.756	6.83	73.5
14.000	VEGETAL	4.662	5.96	56.2	PEDRAPLEN	10.276	12.91	86.4
16.000	VEGETAL	4.766	9.43	65.7	PEDRAPLEN	11.134	21.41	107.9
18.000	VEGETAL	4.925	9.69	75.4	PEDRAPLEN	12.138	23.27	131.1
20.000	VEGETAL	5.029	9.95	85.3	PEDRAPLEN	12.598	24.74	155.9
21.711	VEGETAL	4.871	8.47	93.8	PEDRAPLEN	12.667	21.61	177.5
22.000	VEGETAL	4.879	1.41	95.2	PEDRAPLEN	12.764	3.67	181.1
24.000	VEGETAL	4.977	9.86	105.1	PEDRAPLEN	13.522	26.29	207.4
26.000	VEGETAL	5.030	10.01	115.1	PEDRAPLEN	13.926	27.45	234.9
28.000	VEGETAL	4.922	9.95	125.0	PEDRAPLEN	13.109	27.04	261.9
30.000	VEGETAL	4.822	9.74	134.8	PEDRAPLEN	12.349	25.46	287.4
32.000	VEGETAL	4.734	9.56	144.3	PEDRAPLEN	11.658	24.01	311.4
34.000	VEGETAL	4.657	9.39	153.7	PEDRAPLEN	11.031	22.69	334.1
34.206	VEGETAL	4.650	0.96	154.7	PEDRAPLEN	10.969	2.27	336.3
36.000	VEGETAL	4.579	8.28	162.9	PEDRAPLEN	10.429	19.19	355.5
38.000	VEGETAL	4.498	9.08	172.0	PEDRAPLEN	9.834	20.26	375.8
40.000	VEGETAL	4.417	8.92	180.9	PEDRAPLEN	9.250	19.08	394.9
42.000	VEGETAL	4.335	8.75	189.7	PEDRAPLEN	8.685	17.94	412.8
44.000	VEGETAL	4.251	8.59	198.3	PEDRAPLEN	8.145	16.83	429.6
45.277	VEGETAL	4.197	5.39	203.7	PEDRAPLEN	7.818	10.19	439.8
46.000	VEGETAL	4.167	3.02	206.7	PEDRAPLEN	7.644	5.59	445.4
48.000	VEGETAL	4.090	8.26	214.9	PEDRAPLEN	7.222	14.87	460.3
50.000	VEGETAL	4.003	8.09	223.0	PEDRAPLEN	6.807	14.03	474.3
52.000	VEGETAL	3.932	7.94	231.0	PEDRAPLEN	6.382	13.19	487.5
54.000	VEGETAL	3.869	7.80	238.8	PEDRAPLEN	5.894	12.28	499.8
56.000	VEGETAL	3.797	7.67	246.4	PEDRAPLEN	5.420	11.31	511.1
58.000	VEGETAL	3.746	7.54	254.0	PEDRAPLEN	5.068	10.49	521.6

Istram 10.11 01/12/10 18:11:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 242: CS-15 MD

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	VEGETAL	3.699	7.44	261.4	PEDRAPLEN	4.839	9.91	531.5
61.777	VEGETAL	3.659	6.54	268.0	PEDRAPLEN	4.710	8.48	540.0
62.000	VEGETAL	3.656	0.82	268.8	PEDRAPLEN	4.696	1.05	541.0
64.000	VEGETAL	3.631	7.29	276.1	PEDRAPLEN	4.561	9.26	550.3
66.000	VEGETAL	3.614	7.24	283.3	PEDRAPLEN	4.444	9.00	559.3
68.000	VEGETAL	3.609	7.22	290.5	PEDRAPLEN	4.345	8.79	568.1
70.000	VEGETAL	3.586	7.20	297.7	PEDRAPLEN	4.179	8.52	576.6
72.000	VEGETAL	3.566	7.15	304.9	PEDRAPLEN	4.008	8.19	584.8
74.000	VEGETAL	3.546	7.11	312.0	PEDRAPLEN	3.927	7.93	592.7
76.000	VEGETAL	3.544	7.09	319.1	PEDRAPLEN	3.910	7.84	600.6
78.000	VEGETAL	3.543	7.09	326.2	PEDRAPLEN	3.905	7.81	608.4
78.277	VEGETAL	3.544	0.98	327.2	PEDRAPLEN	3.909	1.08	609.5
80.000	VEGETAL	3.552	6.11	333.3	PEDRAPLEN	3.949	6.77	616.2
82.000	VEGETAL	3.560	7.11	340.4	PEDRAPLEN	3.998	7.95	624.2
84.000	VEGETAL	3.562	7.12	347.5	PEDRAPLEN	4.020	8.02	632.2
86.000	VEGETAL	3.552	7.11	354.6	PEDRAPLEN	3.997	8.02	640.2
88.000	VEGETAL	3.532	7.08	361.7	PEDRAPLEN	3.916	7.91	648.1
90.000	VEGETAL	3.510	7.04	368.7	PEDRAPLEN	3.793	7.71	655.8
92.000	VEGETAL	3.480	6.99	375.7	PEDRAPLEN	3.611	7.40	663.2
94.000	VEGETAL	3.451	6.93	382.7	PEDRAPLEN	3.430	7.04	670.3
96.000	VEGETAL	3.421	6.87	389.5	PEDRAPLEN	3.285	6.72	677.0
98.000	VEGETAL	3.399	6.82	396.4	PEDRAPLEN	3.158	6.44	683.4

98.874	VEGETAL	3.392	2.97	399.3	PEDRAPLEN	3.111	2.74	686.2
100.000	VEGETAL	3.380	3.81	403.1	PEDRAPLEN	3.058	3.47	689.6
110.000	VEGETAL	3.329	33.55	436.7	PEDRAPLEN	2.795	29.26	718.9
119.536	VEGETAL	3.418	32.17	468.9	PEDRAPLEN	3.265	28.89	747.8
120.000	VEGETAL	3.432	1.59	470.4	PEDRAPLEN	3.348	1.53	749.3
130.000	VEGETAL	3.667	35.50	505.9	PEDRAPLEN	4.687	40.17	789.5
140.000	VEGETAL	3.783	37.25	543.2	PEDRAPLEN	5.214	49.51	839.0
149.536	VEGETAL	3.581	35.11	578.3	PEDRAPLEN	4.173	44.76	883.8
150.000	VEGETAL	3.577	1.66	580.0	PEDRAPLEN	4.153	1.93	885.7
160.000	D TIERRA	8.600	43.00	44.2	VEGETAL	5.314	44.46	624.4
	PEDRAPLEN	0.000	20.77	906.5				
170.000	D TIERRA	26.515	175.58	219.8	VEGETAL	6.905	61.10	685.5
179.536	D TIERRA	3.280	142.06	361.9	VEGETAL	4.363	53.73	739.2
	PEDRAPLEN	0.321	1.53	908.0				
180.000	D TIERRA	2.543	1.35	363.2	VEGETAL	4.280	2.01	741.2
	PEDRAPLEN	0.478	0.19	908.2				

Istram 10.11 01/12/10 18:11:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 242: CS-15 MD

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
190.000	D TIERRA	0.084	13.14	376.4	VEGETAL	2.676	34.78	776.0
	PEDRAPLEN	0.040	2.59	910.8				
200.000	D TIERRA	2.856	14.70	391.1	VEGETAL	4.697	36.87	812.9
	PEDRAPLEN	0.000	0.20	911.0				
210.000	D TIERRA	2.428	26.42	417.5	VEGETAL	4.670	46.84	859.7
220.000	D TIERRA	3.480	29.54	447.0	VEGETAL	4.780	47.25	907.0
230.000	D TIERRA	6.835	51.58	498.6	VEGETAL	5.137	49.59	956.6
240.000	D TIERRA	9.799	83.17	581.8	VEGETAL	5.437	52.87	1009.4
250.000	D TIERRA	11.749	107.74	689.5	VEGETAL	5.595	55.16	1064.6
260.000	D TIERRA	10.413	110.81	800.3	VEGETAL	5.438	55.17	1119.8
270.000	D TIERRA	10.735	105.74	906.1	VEGETAL	5.353	53.96	1173.7
273.092	D TIERRA	11.113	31.78	939.8	VEGETAL	2.607	12.31	1186.0
	D FIRME	2.153	3.33	3.3				

Istram 10.11 01/12/10 18:11:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 242: CS-15 MD

pagina 4

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	999.8
VEGETAL	1186.0
PEDRAPLEN	911.0
D FIRME	3.3

Istram 10.11 01/12/10 18:11:04 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 243: CS-17 MD

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

136.000	D TIERRA	0.087	0.24	14.9	VEGETAL	0.666	1.32	95.5
	PEDRAPLEN	0.062	0.17	344.0	D FIRME	0.727	1.50	5.1
137.946	D TIERRA	0.087	0.17	15.0	VEGETAL	0.691	1.32	96.8
	PEDRAPLEN	0.039	0.07	344.0	D FIRME	0.696	1.38	6.4
138.000	D TIERRA	0.088	0.00	15.0	VEGETAL	0.691	0.04	96.9
	PEDRAPLEN	0.039	0.00	344.0	D FIRME	0.695	0.04	6.5
140.000	D TIERRA	0.110	0.20	15.2	VEGETAL	0.713	1.40	98.3
	PEDRAPLEN	0.049	0.09	344.1	D FIRME	0.667	1.36	7.8
142.000	D TIERRA	0.117	0.23	15.5	VEGETAL	0.738	1.45	99.7
	PEDRAPLEN	0.062	0.11	344.2	D FIRME	0.633	1.30	9.1
144.000	D TIERRA	0.099	0.22	15.7	VEGETAL	0.751	1.49	101.2
	PEDRAPLEN	0.078	0.14	344.4	D FIRME	0.590	1.22	10.4
144.541	D TIERRA	0.092	0.05	15.7	VEGETAL	0.754	0.41	101.6
	PEDRAPLEN	0.085	0.04	344.4	D FIRME	0.576	0.32	10.7
150.000	D TIERRA	0.033	0.34	16.1	VEGETAL	0.775	4.17	105.8
	PEDRAPLEN	0.231	0.86	345.3	D FIRME	0.387	2.63	13.3
158.946	D TIERRA	0.000	0.15	16.2	VEGETAL	1.131	8.53	114.3
	PEDRAPLEN	1.342	7.03	352.3	D FIRME	0.042	1.92	15.2

Istram 10.11 01/12/10 18:11:05 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	VEGETAL	1.189	1.22	115.6	PEDRAPLEN	1.601	1.55	353.9
	D FIRME	0.025	0.04	15.3				
170.000	D TIERRA	0.054	0.27	16.5	VEGETAL	0.856	10.22	125.8
	PEDRAPLEN	0.464	10.33	364.2	D FIRME	0.022	0.23	15.5
179.946	D TIERRA	0.082	0.68	17.2	VEGETAL	0.781	8.14	133.9
	PEDRAPLEN	0.276	3.68	367.9	D FIRME	0.288	1.55	17.0
180.000	D TIERRA	0.083	0.00	17.2	VEGETAL	0.781	0.04	134.0
	PEDRAPLEN	0.275	0.01	367.9	D FIRME	0.290	0.02	17.1
190.000	D TIERRA	0.081	0.82	18.0	VEGETAL	0.767	7.74	141.7
	PEDRAPLEN	0.186	2.31	370.2	D FIRME	0.509	3.99	21.0
200.000	D TIERRA	0.041	0.51	18.6	VEGETAL	0.787	7.77	149.5
	PEDRAPLEN	0.141	1.63	371.8	D FIRME	0.525	5.17	26.2
210.000	D TIERRA	0.031	0.36	19.0	VEGETAL	0.769	7.78	157.3
	PEDRAPLEN	0.100	1.20	373.0	D FIRME	0.543	5.34	31.6
220.000	D TIERRA	0.038	0.35	19.3	VEGETAL	0.751	7.60	164.8
	PEDRAPLEN	0.091	0.96	374.0	D FIRME	0.562	5.52	37.1
230.000	D TIERRA	0.005	0.21	19.5	VEGETAL	0.953	8.52	173.4
	PEDRAPLEN	0.584	3.37	377.4	D FIRME	0.475	5.18	42.3
240.000	D TIERRA	0.000	0.02	19.6	VEGETAL	1.035	9.94	183.3
	PEDRAPLEN	0.918	7.51	384.9	D FIRME	0.238	3.56	45.8
242.089	VEGETAL	1.052	2.18	185.5	PEDRAPLEN	0.991	1.99	386.9
	D FIRME	0.189	0.45	46.3				
250.000	VEGETAL	1.120	8.59	194.1	PEDRAPLEN	1.300	9.06	395.9
	D FIRME	0.014	0.80	47.1				
260.000	VEGETAL	1.215	11.67	205.8	PEDRAPLEN	1.887	15.94	411.9
	D FIRME	0.000	0.07	47.1				
270.000	VEGETAL	1.170	11.93	217.7	PEDRAPLEN	2.096	19.91	431.8
	PEDRAPLEN	1.167	2.44	220.1	PEDRAPLEN	2.134	14.42	436.2
272.089	VEGETAL	1.167	2.44	220.1	PEDRAPLEN	2.134	14.42	436.2
280.000	VEGETAL	1.152	9.17	229.3	PEDRAPLEN	2.224	17.24	453.4
290.000	VEGETAL	1.077	11.14	240.4	PEDRAPLEN	2.140	21.82	475.3
300.000	VEGETAL	0.506	7.92	248.4	PEDRAPLEN	1.693	18.16	494.4
302.089	VEGETAL	0.533	1.09	249.4	PEDRAPLEN	1.602	3.44	497.9
310.000	VEGETAL	0.000	2.11	251.5	PEDRAPLEN	2.572	16.51	514.4
320.000	D TIERRA	1.200	6.00	25.6	PEDRAPLEN	0.254	14.13	528.5
	D FIRME	2.170	10.85	58.0				
330.000	D TIERRA	2.121	16.61	42.2	PEDRAPLEN	0.067	1.60	530.1
	D FIRME	2.675	24.22	82.2				

Istram 10.11 01/12/10 18:11:05 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
340.000	D TIERRA	1.675	18.98	63.1	PEDRAPLEN	0.001	0.34	530.4
	D FIRME	2.845	27.60	109.8				
350.000	D TIERRA	1.727	17.01	78.2	VEGETAL	2.321	11.61	263.2
	PEDRAPLEN	0.193	0.97	531.4	D FIRME	0.000	14.22	124.0
360.000	D TIERRA	0.390	10.58	88.7	VEGETAL	1.791	20.56	283.7
	PEDRAPLEN	0.194	1.94	533.3				
370.000	D TIERRA	2.102	12.46	101.2	VEGETAL	0.771	12.81	296.5
	PEDRAPLEN	0.001	0.98	534.3	D FIRME	1.959	9.79	133.8
373.363	D TIERRA	2.808	8.26	109.5	VEGETAL	2.004	4.67	301.2
	D FIRME	0.175	3.59	137.4				

Istram 10.11 01/12/10 18:11:05 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	425.5
LOSA	432.0
VEGETAL	301.2
PEDRAPLEN	534.3
D FIRME	137.4

Istram 10.11 01/12/10 18:11:05 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	8.631	0.00	0.0	PEDRAPLEN	138.961	0.00	0.0
2.000	VEGETAL	8.606	17.24	17.2	PEDRAPLEN	137.997	276.96	277.0
2.776	VEGETAL	8.596	6.67	23.9	PEDRAPLEN	137.615	106.94	383.9
4.000	VEGETAL	8.577	10.51	34.4	PEDRAPLEN	136.859	167.98	551.9
6.000	VEGETAL	8.521	17.10	51.5	PEDRAPLEN	135.004	271.86	823.7
8.000	VEGETAL	8.443	19.96	68.5	PEDRAPLEN	132.406	267.41	1091.1
10.000	VEGETAL	8.340	16.78	85.3	PEDRAPLEN	129.079	261.48	1352.6
12.000	VEGETAL	8.213	16.55	101.8	PEDRAPLEN	125.048	254.13	1606.8
12.526	VEGETAL	8.176	4.31	106.1	PEDRAPLEN	123.873	65.47	1672.2
14.000	VEGETAL	8.062	11.97	118.1	PEDRAPLEN	120.338	179.98	1852.2
16.000	VEGETAL	7.887	15.95	134.0	PEDRAPLEN	114.989	235.33	2087.5
18.000	VEGETAL	7.688	15.58	149.6	PEDRAPLEN	109.044	224.03	2311.6
20.000	VEGETAL	7.465	15.15	164.8	PEDRAPLEN	102.555	211.60	2523.2
22.000	VEGETAL	7.189	14.65	179.4	PEDRAPLEN	95.100	197.65	2720.8
22.276	VEGETAL	7.153	1.98	181.4	PEDRAPLEN	94.064	26.10	2746.9
24.000	VEGETAL	6.920	12.13	193.5	PEDRAPLEN	87.652	156.64	2903.6
26.000	VEGETAL	6.648	13.57	207.1	PEDRAPLEN	80.514	168.17	3071.7
26.720	VEGETAL	6.550	4.75	211.9	PEDRAPLEN	78.015	57.07	3128.8
28.000	VEGETAL	6.363	8.26	220.1	PEDRAPLEN	73.558	97.01	3225.8
30.000	VEGETAL	6.071	12.43	232.6	PEDRAPLEN	66.969	140.53	3366.3
48.000	VEGETAL	5.806	11.88	244.4	PEDRAPLEN	60.822	127.79	3494.1
34.000	VEGETAL	5.545	11.35	255.8	PEDRAPLEN	54.961	115.78	3609.9
36.000	VEGETAL	5.286	10.83	266.6	PEDRAPLEN	49.379	104.34	3714.2
38.000	VEGETAL	5.028	10.31	276.9	PEDRAPLEN	44.069	93.45	3807.7
40.000	VEGETAL	4.769	9.80	286.7	PEDRAPLEN	39.025	83.09	3890.8
42.000	VEGETAL	4.509	9.28	296.0	PEDRAPLEN	34.242	73.27	3964.1
44.000	VEGETAL	4.248	8.76	304.8	PEDRAPLEN	29.712	63.95	4028.0
46.000	VEGETAL	3.985	8.23	313.0	PEDRAPLEN	25.452	55.16	4083.2
48.000	VEGETAL	3.724	7.71	320.7	PEDRAPLEN	21.462	46.91	4130.1
50.000	VEGETAL	3.464	7.19	327.9	PEDRAPLEN	17.737	39.20	4169.3
52.000	VEGETAL	3.204	6.67	334.6	PEDRAPLEN	14.273	32.01	4201.3
53.592	VEGETAL	2.998	4.94	339.5	PEDRAPLEN	11.701	20.68	4222.0
54.000	VEGETAL	2.946	1.21	340.7	PEDRAPLEN	11.075	4.65	4226.6
56.000	VEGETAL	2.705	5.65	346.4	PEDRAPLEN	8.311	19.39	4246.0
58.000	VEGETAL	2.416	5.12	351.5	PEDRAPLEN	5.865	14.18	4260.2
60.000	VEGETAL	1.898	4.31	355.8	PEDRAPLEN	3.322	9.19	4269.4
	D FIRME	0.060	0.06	0.1				

Istram 10.11 01/12/10 18:11:05 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
62.000	VEGETAL	1.373	3.27	359.1	PEDRAPLEN	1.548	4.87	4274.2
	D FIRME	0.503	0.56	0.6				
64.000	D TIERRA	0.034	0.03	0.0	VEGETAL	0.949	2.32	361.4
	PEDRAPLEN	0.484	2.03	4276.3	D FIRME	1.155	1.66	2.3
64.467	D TIERRA	0.125	0.04	0.1	VEGETAL	0.864		

248.000	PEDRAPLEN	0.071	0.20	862.2															
	D TIERRA	0.037	0.05	121.5	VEGETAL	2.690	5.39	855.8											
250.000	PEDRAPLEN	0.040	0.11	862.4															
	D TIERRA	0.055	0.09	121.6	VEGETAL	2.681	5.37	861.2											
252.000	PEDRAPLEN	0.026	0.07	862.4															
	D TIERRA	0.075	0.13	121.7	VEGETAL	2.672	5.35	866.5											
254.000	PEDRAPLEN	0.015	0.04	862.5															
	D TIERRA	0.098	0.17	121.9	VEGETAL	2.663	5.33	871.8											
	PEDRAPLEN	0.008	0.02	862.5															

Istram 10.11 01/12/10 18:11:06 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 246: CS-11 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
256.000	D TIERRA	0.124	0.22	122.1	VEGETAL	2.655	5.32	877.2
	PEDRAPLEN	0.005	0.01	862.5				
258.000	D TIERRA	0.102	0.23	122.3	VEGETAL	2.391	5.05	882.2
	PEDRAPLEN	0.094	0.10	862.6	D FIRME	0.233	0.23	39.5
260.000	D TIERRA	0.194	0.30	122.6	VEGETAL	2.067	4.46	886.7
	PEDRAPLEN	0.219	0.31	862.9	D FIRME	0.526	0.76	40.3
262.000	D TIERRA	0.270	0.46	123.1	VEGETAL	1.784	3.85	890.5
	PEDRAPLEN	0.224	0.44	863.4	D FIRME	0.784	1.31	41.6
264.000	D TIERRA	0.332	0.60	123.7	VEGETAL	1.510	3.29	893.8
	PEDRAPLEN	0.136	0.36	863.7	D FIRME	1.011	1.80	43.4
266.000	D TIERRA	0.394	0.73	124.4	VEGETAL	1.241	2.75	896.6
	PEDRAPLEN	0.062	0.20	863.9	D FIRME	1.207	2.22	45.6
268.000	D TIERRA	0.446	0.84	125.3	VEGETAL	1.011	2.25	898.8
	PEDRAPLEN	0.024	0.09	864.0	D FIRME	1.373	2.58	48.2
270.000	D TIERRA	0.483	0.93	126.2	VEGETAL	0.900	1.91	900.7
	PEDRAPLEN	0.160	0.18	864.2	D FIRME	1.514	2.89	51.0
272.000	D TIERRA	0.524	1.01	127.2	VEGETAL	0.723	1.62	902.3
	PEDRAPLEN	0.074	0.23	864.4	D FIRME	1.619	3.13	54.2
274.000	D TIERRA	0.579	1.10	128.3	VEGETAL	0.581	1.30	903.7
	PEDRAPLEN	0.019	0.09	864.5	D FIRME	1.693	3.11	57.5
276.000	D TIERRA	0.667	1.25	129.6	VEGETAL	0.473	1.05	904.7
	PEDRAPLEN	0.002	0.02	864.5	D FIRME	1.741	3.43	60.9
278.000	D TIERRA	0.762	1.43	131.0	VEGETAL	0.409	0.88	905.6
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	864.5	D FIRME	1.771	3.51	64.4
280.000	D TIERRA	0.830	1.59	132.6	VEGETAL	0.321	0.73	906.3
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	864.5	D FIRME	1.823	3.59	68.0
282.000	D TIERRA	0.822	1.65	134.2	VEGETAL	0.242	0.56	906.9
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	864.5	D FIRME	1.884	3.71	71.7
284.000	D TIERRA	0.771	1.59	135.8	VEGETAL	0.178	0.42	907.3
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	864.6	D FIRME	1.954	3.84	75.6
286.000	D TIERRA	0.741	1.51	137.3	VEGETAL	0.105	0.28	907.6
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	864.6	D FIRME	2.013	3.97	79.5
288.000	D TIERRA	0.747	1.49	138.8	VEGETAL	0.051	0.16	907.7
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	864.6	D FIRME	2.056	4.07	83.6
290.000	D TIERRA	0.778	1.53	140.4	VEGETAL	0.004	0.06	907.8
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	864.6	D FIRME	2.090	4.15	87.8
292.000	D TIERRA	0.813	1.59	141.9	VEGETAL	2.080	4.17	91.9
	PEDRAPLEN	0.002	0.00	864.6	D FIRME	2.051	4.13	96.1
294.000	D TIERRA	0.946	1.76	143.7	D FIRME	2.051	4.13	96.1

Istram 10.11 01/12/10 18:11:06 3552 pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 246: CS-11 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
296.000	D TIERRA	1.623	2.57	146.3	VEGETAL	0.752	0.75	908.6
	D FIRME	2.189	4.24	100.3				
297.459	D TIERRA	1.544	2.31	148.6	VEGETAL	0.752	1.10	909.7
	D FIRME	2.178	3.19	103.5				
300.000	D TIERRA	0.970	3.19	151.8	VEGETAL	0.000	0.96	910.6
	D FIRME	2.016	5.33	108.8				
307.611	D TIERRA	1.977	11.22	163.0	VEGETAL	0.821	3.12	913.7
	D FIRME	2.230	16.16	125.0				

Istram 10.11 01/12/10 18:11:06 3552 pagina 6
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 246: CS-11 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	163.0
VEGETAL	913.7
PEDRAPLEN	864.6
D FIRME	125.0

Istram 10.11 01/12/10 18:11:07 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 248: CS-19 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.158	0.00	0.0	VEGETAL	1.692	0.00	0.0
	PEDRAPLEN	0.005	0.00	0.0				
2.000	D TIERRA	0.110	0.27	0.3	VEGETAL	1.643	3.33	3.3
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	0.0				
4.000	D TIERRA	0.172	0.28	0.6	VEGETAL	1.615	3.26	6.6
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	0.0				

6.000	D TIERRA	0.140	0.31	0.9	VEGETAL	1.630	3.25	9.8
	PEDRAPLEN	0.004	0.01	0.0				
8.000	D TIERRA	0.112	0.25	1.1	VEGETAL	1.678	3.31	13.1
	PEDRAPLEN	0.005	0.01	0.0				
10.000	D TIERRA	0.000	0.11	1.2	VEGETAL	2.012	3.69	16.8
	PEDRAPLEN	0.814	0.82	0.9				
12.000	VEGETAL	2.389	4.40	21.2	PEDRAPLEN	2.147	2.96	3.8
14.000	VEGETAL	2.751	5.14	26.4	PEDRAPLEN	3.650	5.80	9.6
16.000	VEGETAL	3.042	5.79	32.2	PEDRAPLEN	5.086	8.74	18.3
18.000	VEGETAL	3.241	6.28	38.5	PEDRAPLEN	6.118	11.20	29.6
20.000	VEGETAL	2.383	5.62	44.1	PEDRAPLEN	2.059	8.18	37.7
21.596	D TIERRA	0.004	0.00	1.2	VEGETAL	2.168	3.63	47.7
	PEDRAPLEN	1.310	2.69	40.4				
22.000	D TIERRA	0.013	0.00	1.2	VEGETAL	2.107	0.86	48.6
	PEDRAPLEN	1.113	0.49	40.9				
22.207	D TIERRA	0.020	0.00	1.2	VEGETAL	2.075	0.43	49.0
	PEDRAPLEN	1.018	0.22	41.1				
24.000	D TIERRA	1.166	1.06	2.3	VEGETAL	3.122	4.66	53.7
	PEDRAPLEN	0.363	1.24	42.4				
26.000	D TIERRA	2.007	3.17	5.5	VEGETAL	3.048	6.17	59.8
	PEDRAPLEN	0.020	0.38	42.7				
28.000	D TIERRA	3.563	5.57	11.0	VEGETAL	3.922	6.97	66.8
	PEDRAPLEN	0.000	0.02	42.8				
29.707	D TIERRA	4.603	6.97	18.0	VEGETAL	4.058	6.81	73.6
	D TIERRA	4.589	1.35	19.4	VEGETAL	4.053	1.19	74.8
32.000	D TIERRA	4.122	8.71	28.1	VEGETAL	3.967	8.02	82.8
	D TIERRA	2.730	6.85	34.9	VEGETAL	3.762	7.73	90.6
36.000	D TIERRA	0.000	0.76	37.7	VEGETAL	2.534	6.30	96.8
	PEDRAPLEN	2.780	2.78	45.5				
37.207	VEGETAL	2.590	3.09	99.9	PEDRAPLEN	3.097	3.55	49.1
38.000	VEGETAL	2.630	2.07	102.0	PEDRAPLEN	3.209	2.50	51.6
40.000	VEGETAL	1.946	4.58	106.6	PEDRAPLEN	1.121	4.33	55.9

Istram 10.11 01/12/10 18:11:07 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 248: CS-19 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
42.000	VEGETAL	2.487	4.43	111.0	PEDRAPLEN	2.534	3.66	59.6
44.000	VEGETAL	2.723	5.21	116.2	PEDRAPLEN	3.575	6.11	65.7
46.000	VEGETAL	3.064	5.79	122.0	PEDRAPLEN	4.988	8.56	74.3
47.402	VEGETAL	2.992	4.25	126.3	PEDRAPLEN	5.286	7.20	81.5
48.000	VEGETAL	2.963	1.78	128.0	PEDRAPLEN	5.303	3.17	84.6
50.000	VEGETAL	2.853	5.82	133.9	PEDRAPLEN	4.806	10.11	94.7
52.000	VEGETAL	2.670	5.52	139.4	PEDRAPLEN	3.930	8.74	103.5
54.000	VEGETAL	2.489	5.16	144.5	PEDRAPLEN	3.030	6.96	110.4
56.000	VEGETAL	2.330	4.82	149.4	PEDRAPLEN	2.046	5.08	115.5
56.852	D TIERRA	0.026	0.01	37.7	VEGETAL	1.996	1.84	151.2
	PEDRAPLEN	1.380	1.46	117.0				
58.000	D TIERRA	1.284	0.75	38.4	VEGETAL	2.997	2.87	154.1
	PEDRAPLEN	1.104	1.43	118.4				
60.000	D TIERRA	0.000	1.28	39.7	VEGETAL	1.754	4.75	158.8
	PEDRAPLEN	0.689	1.79	120.2				
62.000</								

GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	SUELO CEMENTO	AC 32 base G (G-25)	AC22 bin S (S-20)	ZA	ZA ARCEN	AC16 surf S (S-12)	BBTM 11B (M-10)	RELLENO BERMA	S_ADECUADO	AC22 surf S (S-20)	HM-20
0					Tronco	49.032,90	25.528,90	16.826,60	19.379,80	7.400,70	0,00	8.417,50	18.074,00	0,00	0,00	0,00
	1	0	12.080,00	12.040,00	TRONCO AUTOVIA	47.273,80	24.546,70	16.261,30	18.228,50	6.840,00		8.084,30	17.485,40			
	184	0	132,86	132,86	Conexión Provisional Inicio	362,20	199,00	112,50	226,10	75,60		65,20	120,50			
	188	12080	12.630,00	50,00	Conexión Provisional Final	1.396,90	783,20	452,80	925,20	485,10		268,00	468,10			
1					Enlace 1. GANDIA SUR	2.355,60	789,10	479,90	1.009,50	652,80	685,50	0,00	393,80	0,00	0,00	0,00
	2	0	600,00	600,00	EGS_R0 (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)	1.370,80	477,50	292,90	459,40	302,10	420,20		176,60			
	3	0	199,15	199,15	EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)	231,00	73,70	44,40	117,10	81,40	61,40		49,40			
	4	0	124,22	124,22	EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)	177,80	56,60	34,00	104,80	56,10	48,20		36,90			
	5	0	311,37	311,37	EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)	237,70	76,10	45,70	128,60	86,60	64,40		54,40			
	6	0	373,26	373,26	EGS_R4 (Enlace Gandia Sur. Ramal 4)	338,30	105,20	62,90	199,60	126,60	91,30		76,50			
2					Enlace 2. ALMOINES - BELLREGUARD	4.123,00	1.384,90	844,20	1.004,20	1.109,50	1.048,70	0,00	741,00	0,00	0,00	0,00
	10	0	314,16	314,16	EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)	716,00	240,00	147,10		171,50	144,40		121,00			
	11	0	219,91	219,91	EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)	502,80	169,00	103,50		101,00	101,70		83,20			
	12	0	279,73	279,73	EA_R-1. (Enlace de Almoines. Ramal 1)	225,00	74,30	44,60	131,20	87,80	69,40		51,90			
	13	0	272,21	272,21	EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)	216,30	68,20	41,00	118,60	71,90	57,00		43,70			
	14	0	247,93	247,93	EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)	207,00	65,20	39,20	113,70	72,10	54,60		45,50			
	15	0	247,93	247,93	EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)	235,00	74,90	45,00	132,60	87,30	65,70		53,30			
	16	0	269,35	269,35	EA_R-Bi. (Enlace de Almoines. Ramal Bidireccional)	724,90	252,20	154,50	253,30	174,60	243,50		100,60			
	18	0	356,85	356,85	EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)	77,70	25,70	15,70		12,30	15,30		9,90			
	19	0	65,43	65,43	EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)	70,30	23,70	14,50		9,70	14,20		7,50			
	20	0	59,17	59,17	EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)	75,80	26,20	16,10		15,40	15,90		13,60			
	21	0	47,01	47,01	EA_R-B-4. (Enlace de Almoines. Bocina 4)	77,30	26,50	16,30		18,80	16,10		12,60			
	22	0	47,09	47,09	EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)	98,10	33,90	20,80		20,30	20,50		16,80			
	23	0	58,63	58,63	EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)	92,40	31,90	19,60		18,20	19,30		15,00			
	24	0	67,76	67,76	EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)	73,40	24,60	15,00		23,20	14,60		18,70			
	25	0	68,58	68,58	EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)	69,20	23,00	14,00		23,30	13,70		18,70			
	26	0	270,00	270,00	EA_R-Ac. (Enlace de Almoines. Ramal Acceso Rafelco)	510,70	174,70	106,10	254,80	159,10	152,30		96,60			
	27	0	64,84	64,84	EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)	82,10	27,60	16,90		25,20	16,50		16,70			
	28	0	56,45	56,45	EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)	69,00	23,30	14,30		17,80	14,00		15,70			
3					Enlace 3. RAFELCOFER - LA FONT D EN CARROS	4.059,50	0,00	846,00	1.036,30	1.009,60	787,90	0,00	697,40	0,00	0,00	0,00
	30	0	408,41	408,41	ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)	1.018,70		217,90		161,60	188,10		100,20			
	31	0	357,25	357,25	ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)	527,40		109,60	262,40	173,90	119,30		114,20			
	32	0	355,95	355,95	ER_R-2. (Enlace Rafelcofer. Ramal 2)	501,60		103,40	248,40	165,70	112,10		107,60			
	33	0	386,26	386,26	ER_R-3. (Enlace Rafelcofer. Ramal 3)	548,50		112,50	266,60	176,80	120,10		114,60			
	34	0	385,26	385,26	ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)	532,30		107,80	258,90	175,30	112,40		128,40			
	35	0	62,43	62,43	ER_B-1. (Enlace Rafelcofer. Bocina 1)	89,80		18,60		15,10	12,90		12,90			
	36	0	57,54	57,54	ER_B-2. (Enlace Rafelcofer. Bocina 2)	84,50		17,50		13,90	12,20		11,90			
	37	0	46,77	46,77	ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)	60,70		13,40		7,00	9,70		6,30			
	38	0	45,64	45,64	ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)	65,30		13,80		10,20	9,70		7,60			
	39	0	227,05	227,05	ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font dén C)	630,70		131,50		110,10	91,40		93,70			
4					Enlace 4. OLIVA NORTE	10.761,70	3.588,20	2.793,20	3.044,40	2.807,30	2.724,30	0,00	2.163,40	0,00	0,00	0,00
	50	0	376,99	376,99	EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)	866,60	290,10	177,60		197,10	174,40		144,80			
	51	0	219,91	219,91	EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)	495,80	166,50	102,10		145,60	100,40		100,40			
	52	0	383,29	383,29	EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Ramal 1)	422,20	133,10	79,90	243,70	158,70	114,60		99,80			
	53	0	390,09	390,09	EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)	449,60	137,60	82,50	267,40	197,60	124,70		110,10			
	54	0	461,37	461,37	EON_R-3. (Enlace Oliva Norte. Ramal 3)	451,60	141,60	84,90	275,00	172,00	125,90		120,60			
	55	0	379,48	379,48	EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Ramal 4)	413,40	136,40	81,70	257,60	215,20	127,60		129,80			
	56	0	41,01	41,01	EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)	58,00	19,70	12,10		10,40	11,90		8,10			
	57	0	41,01	41,01	EON_B-2. (Enlace Oliva Norte. Bocina 2)	58,10	19,70	12,10		10,40	11,90		8,10			
	58	0	47,30	47,30	EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)	42,20	13,80	8,40		5,40	8,10		4,20			
	59	0	43,71	43,71	EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)	33,30	11,30	6,90		2,00	6,80		2,00			
	60	0	37,30	37,30	EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)	50,00	17,20	10,50	17,60	31,40	13,50		23,20			
	61	0	32,24	32,24	EON_B-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)	58,20	19,50	11,80	15,20	8,30	14,20		7,80			
	62	0	350,00	350,00	EON_T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)	1.361,10	446,90	877,20	357,80	38,50	341,30		302,30			
	63	0	219,91	219,91	EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)	495,50	166,40	102,00		112,90	100,30		81,30			
	64	0	37,59	37,59	EON_B-7. (Enlace Oliva Norte. Bocina 7)	42,60	14,40	8,80		11,40	8,60		10,90			

GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	SUELO CEMENTO	AC 32 base G (G-25)	AC22 bin S (S-20)	ZA	ZA ARCEN	AC16 surf S (S-12)	BBTM 11B (M-10)	RELLENO BERMA	S_ADECUADO	AC22 surf S (S-20)	HM-20
		65	0	64,07	64,07	EON_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)	98,90	33,20	20,10	30,20	16,70	24,90	15,00			
		66	0	54,86	54,86	EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)	85,20	28,60	17,30	25,80	30,40	21,40	25,80			
		67	0	62,26	62,26	EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)	57,70	19,40	11,80	29,30	18,40	17,20	10,70			
		68	0	61,56	61,56	EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)	69,20	23,50	14,40	29,00	16,10	19,20	1,40			
		69	0	42,36	42,36	EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)	39,60	13,30	8,10	20,00	1,50	11,50	7,70			
		70	0	730,00	730,00	EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)	1.320,70	449,90	273,10	661,90	431,90	402,50	251,80			
		71	0	314,16	314,16	EON_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)	687,90	232,80	143,10		130,90	141,10	97,70			
		72	0	55,59	55,59	EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)	63,80	21,50	13,10	26,20	2,90	17,50	12,30			
		73	0	52,50	52,50	EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)	46,80	15,70	9,50	24,70	13,20	13,60	9,30			
		74	0	57,68	57,68	EON_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)	63,90	21,70	13,30	27,20	15,10	17,80	10,70			
		75	0	55,22	55,22	EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)	53,40	18,00	10,90	26,00	13,80	15,30	9,70			
		76	0	38,27	38,27	EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)	35,30	11,80	7,20	18,00	8,50	10,00	6,80			
		77	0	40,15	40,15	EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)	36,50	12,30	7,40	18,80	9,10	11,10	4,90			
		78	0	39,99	39,99	EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)	31,40	10,30	6,20	18,70	6,70	9,70	4,30			
		79	0	37,05	37,05	EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)	29,50	9,80	5,90	6,60		7,70				
		80	0	46,84	46,84	EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)	50,50	17,20	10,50	21,50		14,20				
		81	0	43,28	43,28	EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)	46,50	15,80	9,60	21,10	0,50	13,30	1,00			
		82	0	39,79	39,79	EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)	38,20	13,50	8,40			8,40				
		83	0	40,16	40,16	EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)	43,50	14,30	8,70		21,80	8,50	11,30			
		84	0	314,16	314,16	EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)	714,60	239,60	146,90		171,60	144,30	121,10			
		85	0	50,31	50,31	EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)	59,10	20,10	12,30	23,70	10,80	16,20	8,80			
		86	0	53,85	53,85	EON_B-26. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)	57,80	19,50	11,90	24,50	19,20	15,50	15,00			
		87	0	49,55	49,55	EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)	48,60	16,30	9,90	40,40	9,90	16,50	6,90			
		88	0	65,25	65,25	EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)	59,80	20,20	12,20	29,00	9,70	17,30	7,50			
		89	0	61,31	61,31	EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)	60,60	20,50	12,50	28,60	10,40	17,50	8,50			
		90	0	57,83	57,83	EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)	56,50	19,00	11,60	27,30	14,90	16,10	10,50			
		91	0	58,12	58,12	EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)	56,20	18,90	11,50	27,40	14,80	16,10	10,40			
		92	0	54,84	54,84	EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)	50,70	17,00	10,30	25,60	1,10	14,60	8,80			
		93	0	360,00	360,00	EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)	595,90	202,40	122,80	147,90	261,70	162,80	177,10			
		94	0	188,50	188,50	EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)	421,00	141,60	86,90		85,30	85,50	65,10			
		95	0	51,60	51,60	EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)	47,30	16,00	9,70	24,30	13,80	13,70	9,30			
		96	0	53,90	53,90	EON_B-34. (Enlace Oliva Norte. Bocina 34)	44,90	15,00	9,10	25,40	20,30	13,30	11,10			
		97	0	52,61	52,61	EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)	48,90	16,50	10,00	24,80	16,70	14,10	10,20			
		98	0	49,31	49,31	EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)	46,60	15,70	9,60	23,20	12,50	13,40	8,80			
		99	0	52,34	52,34	EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)	52,50	17,60	10,70	24,70	14,10	14,80	9,50			
		100	0	48,95	48,95	EON_B-38. (Enlace Oliva Norte. Bocina 38)	50,30	16,90	10,30	23,00	12,40	14,40	8,80			
		200	0	90,39	90,39	E00_Ctra	93,70	38,60	27,90	85,30	53,70	49,10	32,20			
5					Enlace 5. OLIVA SUR	7.529,10	2.490,70	1.468,00	2.950,30	2.340,50	1.937,70	0,00	1.431,60	0,00	0,00	0,00
		101	0	376,99	376,99	EOS_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)	850,10	285,60	175,10		173,20	172,10	134,00			
		102	0	376,99	376,99	EOS_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)	864,10	288,50	176,70		181,40	173,60	107,50			
		103	0	393,64	393,64	EOS_R-1. (Enlace Oliva Sur. Ramal 1)	386,00	122,40	73,40	227,30	157,80	107,90	95,60			
		104	0	871,37	871,37	EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)	1.218,50	383,40	229,20	715,30	479,20	331,90	296,70			
		105	0	314,68	314,68	EOS_R-3. (Enlace Oliva Sur. Ramal 3)	407,90	128,80	77,20	240,30	153,80	112,30	96,20			
		106	0	158,68	158,68	EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)	411,10	136,80	82,10	250,50	173,30	127,70	105,60			
		107	0	901,68	901,68	EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)	1.221,10	395,80	237,20	741,10	519,90	360,50	311,90			
		108	0	391,51	391,51	EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)	384,60	121,40	72,70	229,80	154,50	107,20	93,90			
		109	0	62,46	62,46	EOS_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)	59,20	19,90	12,10	29,40	16,10	16,90	11,40			
		110	0	62,04	62,04	EOS_B-2. (Enlace Oliva Sur. Bocina 2)	60,30	20,30	12,30	29,20	13,90	17,40	9,60			
		111	0	26,69	26,69	EOS_B-3. (Enlace Oliva Sur. Bocina 3)	28,60	9,50	5,80		6,80	5,60	5,30			
		112	0	28,08	28,08	EOS_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)	32,00	10,60	6,50		7,10	6,30	5,60			
		113	0	55,98	55,98	EOS_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)	54,00	18,20	11,10	26,40	14,30	15,50	10,10			
		114	0	52,80	52,80	EOS_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)	51,00	17,20	10,40	24,90	12,80	14,70	9,00			
		115	0	175,01	175,01	EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso.Pol)	389,30	140,40	87,80			87,70				
		119	0	41,11	41,11	EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)	38,00	12,80	7,80	19,40	8,30	11,00	5,00			
		120	0	43,53	43,53	EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)	41,00	13,80	8,40	20,10	9,20	11,70	5,60			
		121	0	188,02	188,02	EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra.Acceso_2)	349,00	119,20	72,40	176,80	87,20	104,30	49,40			

GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	SUELO CEMENTO	AC 32 base G (G-25)	AC22 bin S (S-20)	ZA	ZA ARCEN	AC16 surf S (S-12)	BBTM 11B (M-10)	RELLENO BERMA	S_ADECUADO	AC22 surf S (S-20)	HM-20
	122	0	42,00	42,00	EOS_B-11. (Enlace Oliva Sur. Bocina 11)	59,80	20,60	12,60	19,80	7,60	16,00		4,90			
	123	0	41,77	41,77	EOS_B-12. (Enlace Oliva Sur. Bocina 12)	62,70	21,60	13,30	19,40	8,30	16,50		5,30			
	124	0	135,00	135,00	EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)	330,80	132,90	41,40	99,80	80,30	67,60		25,90			
	125	0	77,34	77,34	EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)	65,60	20,30	12,20	22,20	20,90	15,00		12,10			
	126	0	177,00	177,00	EOS_CtraAcc-4. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-4)	164,40	50,70	30,30	58,60	54,60	38,30		31,00			
10					CAMINOS DE SERVICIO	558,80	151,70	92,10	25.704,70	64,40	89,80	0,00	51,90	28.390,30	3.933,10	607,70
	141	0	514,69	514,69	514.690 Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarjó)	558,80	151,70	92,10		64,40	89,80		51,90			
	182	0	76,749	76,749	76.749 CS-3 MI				142,20					161,40	21,90	
	183	0	207,778	207,778	207.778 CS-7 MD				347,40					366,90	51,70	
	186	0	70,661	70,661	70.661 CS-10 MI				180,10					120,60	30,00	
	192	0	194,327	137,327	CS-9 MD											274,5
	193	0	145,713	145,713	145.713 CS-9 MI				250,30					260,70	40,80	
	220	0	930,516	930,516	930.516 CS-1 MI				2.592,10					2.708,10	412,40	
	221	0	62,06	62,06	62.060 CS-2 MI				19,40					94,70	2,90	
	222	0	2130,673	2130,673	2130.673 CS-3 MI				3.641,10					4.187,20	550,10	
	223	0	11,027	11,027	11.027 CS-4 MI				17,90					19,00	2,80	
	224	0	2321,577	2321,577	2321.577 CS-1 MD				3.965,00					4.543,20	600,10	
	225	0	1107,189	1107,189	1107.189 CS-5 MI				1.848,10					1.848,10	281,10	
	226	0	1020,61	1020,61	1020.610 CS-2 MD				1.711,30					1.953,90	259,10	
	227	0	375,042	375,042	375.042 CS-4 MD				686,60					619,30	95,10	
	228	0	1030,836	1030,836	1030.836 CS-5 MD				2.031,70					2.231,10	313,20	
	229	0	150,16	150,16	150.160 CS-6 MD				245,30					262,30	38,10	
	230	0	728,162	728,162	728.162 CS-8 MI				1.081,70					1.229,40	169,30	
	231	0	486,283	486,283	486.283 CS-8 MD				802,30					902,70	123,10	
	232	0	107,673	107,673	107.673 CS-7 MI				177,40					190,40	27,30	
	233	0	246,695	246,695	246.695 CS-10 MD				363,40					263,60	60,50	
	234	0	67,329	67,329	67.329 CS-11 MD											107,4
	235	0	382,22	382,22	382.220 CS-12 MD				633,60					704,60	96,90	
	236	0	141,736	141,736	141.736 CS-13 MD											225,8
	237	0	656,342	656,342	656.342 CS-14 MD				1.090,50					1.189,20	166,50	
	238	0	675,084	675,084	675.084 CS-12 MI				1.132,20					1.288,00	171,30	
	239	0	179,89	179,89	179.890 CS-13 MI				300,00					336,60	45,60	
	240	0	101,908	101,908	101.908 CS-16 MD				167,30					182,20	25,80	
	241	0	242,759	242,759	242.759 CS-18 MD				393,30					449,60	59,80	
	242	0	273,092	273,092	273.092 CS-15 MD				452,70					514,30	69,20	
	243	0	146,968	146,968	146.968 CS-17 MD				240,30					247,30	37,30	
	244	0	373,363	373,363	373.363 CS-5 MD				482,10					728,70	73,20	
	245	0	76,025	76,025	76.025 CS-7 MI				127,50					146,90	19,30	
	246	0	307,611	307,611	307.611 CS-11 MI				508,50					556,10	78,00	
	248	0	69,895	69,895	69.895 CS-19 MD				73,40					84,20	10,70	
	TOTAL					78.420,60	33.933,50	23.350,00	54.129,20	15.384,80	7.273,90	8.417,50	23.553,10	28.390,30	3.933,10	607,70

	Sección Firme	Espesor (cm)	Denominación	
			Nueva	Antigua
Tronco	131	3	BBTM 11 B	M-10
		5	AC22 bin S	S-20
		12	AC22 base G	G-25
		20	SC-40	SC-40
Enlace Gandia Sur	222	5	AC16 surf S	S-12
		5	AC22 bin S	S-20
		5	AC22 base G	G-25
		22	SC-40	SC-40
Enlace Almoines-Bellreguard	222	5	AC16 surf S	S-12
		5	AC22 bin S	S-20
		5	AC22 base G	G-25
		22	SC-40	SC-40
Enlace Rafelcofer-La Font D'en Carròs	3122	5	AC16 surf S	S-12
		7	AC22 bin S	S-20
		30	SC-40	SC-40
Enlace Oliva Norte	222	5	AC16 surf S	S-12
		5	AC22 bin S	S-20
		5	AC22 base G	G-25
		22	SC-40	SC-40
Enlace OlivaSur	222	5	AC16 surf S	S-12
		5	AC22 bin S	S-20
		5	AC22 base G	G-25
		22	SC-40	SC-40

	ZA	1.457	0.01	465.8	ZA ARC	0.515	0.01	150.1	ZA	1.458	13.72	580.5	ZA ARC	0.417	3.92	185.1	ZA	0.771	0.01	641.6	ZA ARC	0.198	0.00	201.7		
	S20	1.805	0.02	584.2	M-10	0.762	0.01	246.7	S20	1.502	14.34	725.5	M-10	0.632	5.95	306.4	S20	1.516	0.02	788.5	M-10	0.642	0.01	332.9		
	Relleno berm	1.386	0.01	409.8					Relleno berm	1.305	12.29	519.5					Relleno berm	1.132	0.01	573.8						
338.042	SC	4.768	14.75	1537.2	G-25	2.191	6.77	707.2	420.000	SC	3.866	2.27	1896.1	G-25	1.740	1.02	870.9	462.486	SC	4.245	5.03	2060.8	G-25	1.955	2.32	945.1
	ZA	1.458	4.53	470.3	ZA ARC	0.515	1.60	151.7		ZA	1.458	0.86	581.4	ZA ARC	0.416	0.24	185.3		ZA	0.771	0.91	642.5	ZA ARC	0.198	0.23	201.9
	S20	1.817	5.62	589.8	M-10	0.767	2.37	249.1		S20	1.502	0.88	726.4	M-10	0.632	0.37	306.8		S20	1.501	1.78	790.2	M-10	0.635	0.75	333.6
	Relleno berm	1.386	4.30	414.1					Relleno berm	1.305	0.77	520.3					Relleno berm	1.132	1.34	575.2						
340.000	SC	4.793	9.36	1546.6	G-25	2.204	4.30	711.5	421.951	SC	3.866	7.54	1903.7	G-25	1.740	3.39	874.3	462.496	SC	5.322	0.05	2060.9	G-25	2.468	0.02	945.2
	ZA	1.458	2.85	473.2	ZA ARC	0.515	1.01	152.7		ZA	1.458	2.84	584.2	ZA ARC	0.417	0.81	186.1		ZA	1.458	0.01	642.5	ZA ARC	0.416	0.00	201.9
	S20	1.827	3.57	593.4	M-10	0.772	1.51	250.6		S20	1.502	2.93	729.3	M-10	0.632	1.23	308.0		S20	2.011	790.0	M-10	0.851	0.01	333.6	
	Relleno berm	1.387	2.71	416.8					Relleno berm	1.305	2.55	522.9					Relleno berm	1.305	0.01	575.2						
341.959	SC	4.819	9.42	1556.0	G-25	2.217	4.33	715.8	421.961	SC	3.866	0.04	1903.7	G-25	1.740	0.02	874.4	462.798	SC	5.539	1.64	2062.5	G-25	2.576	0.76	945.9
	ZA	1.458	2.86	476.0	ZA ARC	0.515	1.01	153.7		ZA	1.458	0.01	584.2	ZA ARC	0.416	0.00	186.1		ZA	1.458	0.44	642.9	ZA ARC	0.416	0.13	202.1
	S20	1.835	3.59	596.9	M-10	0.775	1.52	252.1		S20	1.502	0.02	729.4	M-10	0.632	0.01	308.0		S20	2.087	0.62	790.9	M-10	0.883	0.26	333.9
	Relleno berm	1.387	2.72	419.5					Relleno berm	1.305	0.01	522.9					Relleno berm	1.305	0.39	575.6						
345.274	SC	4.869	16.06	1572.1	G-25	2.241	7.39	723.2	428.939	SC	3.866	26.97	1930.7	G-25	1.740	12.14	886.5	465.443	SC	5.404	14.47	2077.0	G-25	2.510	6.73	952.6
	ZA	1.458	4.83	480.9	ZA ARC	0.515	1.71	155.4		ZA	1.458	10.17	594.4	ZA ARC	0.416	2.91	189.0		ZA	1.458	3.86	646.8	ZA ARC	0.416	1.10	203.2
	S20	1.853	6.11	603.1	M-10	0.783	2.58	254.7		S20	1.502	10.48	739.8	M-10	0.632	4.41	312.4		S20	2.040	79.46	796.3	M-10	0.863	2.31	336.2
	Relleno berm	1.386	4.60	424.1					Relleno berm	1.305	9.11	532.0					Relleno berm	1.305	5.45	578.0						
345.872	SC	4.877	2.91	1575.0	G-25	2.247	1.34	724.6	430.000	SC	3.866	4.10	1934.8	G-25	1.740	1.85	888.3	465.782	SC	5.388	1.83	2078.8	G-25	2.502	0.85	953.5
	ZA	1.458	0.87	481.7	ZA ARC	0.515	0.31	155.7		ZA	1.457	1.55	596.0	ZA ARC	0.416	0.44	189.5		ZA	1.458	0.49	647.3	ZA ARC	0.416	0.14	203.3
	S20	1.856	1.11	604.2	M-10	0.785	0.47	255.2		S20	1.503	1.59	741.4	M-10	0.632	0.67	313.1		S20	2.034	0.69	797.0	M-10	0.860	0.29	336.5
	Relleno berm	1.386	0.83	425.0					Relleno berm	1.305	1.38	533.4					Relleno berm	1.305	0.44	579.5						
349.781	SC	4.943	19.19	1594.2	G-25	2.279	8.84	733.4	434.196	SC	3.866	16.22	1951.0	G-25	1.740	7.30	895.6	469.773	SC	5.214	21.16	2100.0	G-25	2.414	9.81	963.3
	ZA	1.457	5.70	487.4	ZA ARC	0.515	2.01	157.8		ZA	1.458	6.12	602.1	ZA ARC	0.416	1.75	191.2		ZA	1.458	5.82	653.1	ZA ARC	0.416	1.66	205.0
	S20	1.879	7.30	611.5	M-10	0.794	3.09	258.2		S20	1.502	6.30	747.7	M-10	0.632	2.65	315.7		S20	1.974	80.00	805.0	M-10	0.835	3.38	339.9
	Relleno berm	1.386	5.42	430.4					Relleno berm	1.305	5.48	538.8					Relleno berm	1.305	5.21	584.7						
350.000	SC	4.947	1.08	1595.2	G-25	2.281	0.50	733.9	434.993	SC	3.866	3.08	1954.1	G-25	1.740	1.39	897.0	470.000	SC	5.205	1.18	2101.2	G-25	2.409	0.55	963.9
	ZA	1.457	0.32	487.8	ZA ARC	0.515	0.11	157.9		ZA	1.458	1.16	603.2	ZA ARC	0.416	0.33	191.5		ZA	1.458	0.43	653.4	ZA ARC	0.416	0.09	205.1
	S20	1.881	0.41	611.9	M-10	0.795	0.17	258.4		S20	1.502	1.20	748.9	M-10	0.632	0.50	316.2		S20	1.970	0.35	805.5	M-10	0.833	0.19	340.1
	Relleno berm	1.386	0.30	430.7					Relleno berm	1.305	1.04	539.9					Relleno berm	1.305	0.30	585.0						
353.684	SC	5.015	18.35	1613.6	G-25	2.315	8.47	742.4	436.961	SC	3.866	7.61	1961.7	G-25	1.740	3.42	900.5	473.789	SC	5.065	19.46	2120.6	G-25	2.340	9.00	972.9
	ZA	1.458	5.37	493.1	ZA ARC	0.515	1.90	159.8		ZA	1.458	2.87	606.1	ZA ARC	0.416	0.82	192.4		ZA	1.458	5.53	659.0	ZA ARC	0.416	1.58	206.6
	S20	1.905	6.97	618.9	M-10	0.805	2.95	261.4		S20	1.502	2.96	751.9	M-10	0.632	1.24	317.5		S20	1.921	4.07	824.6	M-10	0.812	3.12	343.2
	Relleno berm	1.386	5.11	435.8					Relleno berm	1.305	2.57	542.4					Relleno berm	1.305	4.95	589.9						
357.583	SC	5.096	19.71	1633.3	G-25	2.355	9.10	751.5	437.370	SC	3.866	1.58	1963.3	G-25	1.740	0.71	901.2	477.822	SC	4.941	20.18	2140.8	G-25	2.278	9.31	982.2
	ZA	1.458	5.68	498.8	ZA ARC	0.515	2.01	161.8		ZA	1.458	0.60	606.7	ZA ARC	0.417	0.17	192.5		ZA	1.458	5.88	664.8	ZA ARC	0.416	1.68	208.3
	S20	1.933	7.48	626.3	M-10	0.817	3.16	264.5		S20	1.501	0.61	752.5	M-10	0.633	0.26	317.7		S20	1.878	7.66	820.5	M-10	0.793	3.24	346.4
	Relleno berm	1.386	5.41	441.2					Relleno berm	1.305	0.53	543.0					Relleno berm	1.305	5.26	595.2						
360.000	SC	5.151	12.38	1645.7	G-25	2.383	5.73	757.2	439.156	SC	3.866	6.90	1970.2	G-25	1.740	3.11	904.3	480.000	SC	4.884	10.70	2151.5	G-25	2.249	4.93	987.1
	ZA	1.458	3.52	502.3	ZA ARC	0.515	1.25	163.0		ZA	1.458	2.60	609.3	ZA ARC	0.416	0.74	193.3		ZA	1.458	3.18	668.0	ZA ARC	0.416	0.91	209.2
	S20	1.952	4.69	631.0	M-10	0.825	1.98	266.5		S20	1.502	2.68	755.2	M-10	0.632	1.13	318.9		S20	1.858	4.07	828.0	M-10	0.784	1.72	348.1
	Relleno berm	1.387	3.35	444.5					Relleno berm	1.305	2.33	545.3					Relleno berm	1.305	2.84	598.0						
361.475	SC	5.185	7.62	1653.3	G-25	2.400	3.53	760.7	439.713	SC	3.866	2.15	1972.3	G-25	1.740	0.97	905.2	480.316	SC	4.876	1.54	2153.0	G-25	2.245	0.71	987.8
	ZA	1.458	2.15	504.5	ZA ARC	0.515	0.76	163.8		ZA	1.458	0.81	610.1	ZA ARC	0.416	0.23	193.5		ZA	1.458	0.46	668.5	ZA ARC	0.416	0.13	209.4
	S20	1.964	2.89	633.9	M-10	0.830	1.22	267.7		S20	1.502	0.84	756.0	M-10	0.632	0.35	319.2		S20	1.856	0.59	825.2	M-10	0.784	0.25	348.4
	Relleno berm	1.386	2.05	446.6					Relleno berm	1.305	0.73	546.0					Relleno berm	1.305	0.41	598.5						
365.360	SC	5.281	20.33	1673.6	G-25	2.447	9.42	770.2	440.000	SC	3.866	1.11	1973.4	G-25	1.740	0.50	905.7	481.868	SC	4.840	7.54	2160.6	G-25	2.227	3.47	991.3
	ZA	1.458	5.66	510.2	ZA ARC	0.515	2.00	165.8																		

	ZA	1.458	14.58	755.5	ZA ARC	0.416	4.16	234.2	ZA	1.458	1.21	868.7	ZA ARC	0.515	0.43	266.7	ZA	1.458	14.58	1101.9	ZA ARC	0.515	5.15	349.1		
	S20	1.747	17.47	930.5	M-10	0.737	7.37	392.8	S20	2.257	1.88	1070.2	M-10	0.957	0.80	451.8	S20	1.747	17.47	1336.6	M-10	0.737	7.37	576.5		
	Relleno berm	1.305	13.05	676.4					Relleno berm	1.386	1.15	779.9					Relleno berm	1.386	13.86	1001.7						
550.000	SC	4.566	45.66	2474.2	G-25	2.090	20.90	1134.9	621.801	SC	5.896	10.73	2805.8	G-25	2.755	5.02	1287.0	790.000	SC	4.566	45.66	3616.6	G-25	2.090	20.90	1659.9
	ZA	1.457	14.58	770.1	ZA ARC	0.416	4.16	238.4		ZA	1.457	2.63	871.3	ZA ARC	0.515	0.93	267.6		ZA	1.458	14.58	1116.5	ZA ARC	0.515	5.15	354.3
	S20	1.748	17.47	947.9	M-10	0.737	7.37	400.2		S20	2.213	4.03	1074.2	M-10	0.937	1.71	453.5		S20	1.746	17.46	1383.0	M-10	0.738	7.38	583.9
	Relleno berm	1.305	13.05	689.4					Relleno berm	1.387	2.50	782.4					Relleno berm	1.386	13.86	1015.6						
560.000	SC	4.566	45.66	2519.8	G-25	2.090	20.90	1155.8	625.568	SC	5.664	21.77	2827.6	G-25	2.639	10.16	1297.1	795.638	SC	4.566	25.74	3642.4	G-25	2.090	11.78	1671.7
	ZA	1.457	14.58	784.6	ZA ARC	0.416	4.16	242.5		ZA	1.458	5.49	876.8	ZA ARC	0.515	1.94	269.6		ZA	1.458	8.22	1124.7	ZA ARC	0.515	2.90	357.2
	S20	1.747	17.47	965.4	M-10	0.737	7.37	407.5		S20	2.130	8.18	1082.4	M-10	0.902	3.46	456.9		S20	1.747	17.47	1399.2	M-10	0.737	4.16	588.1
	Relleno berm	1.305	13.05	702.5					Relleno berm	1.386	5.22	787.6					Relleno berm	1.386	7.82	1023.4						
569.885	SC	4.566	45.13	2565.0	G-25	2.090	20.66	1176.5	629.067	SC	5.489	19.51	2847.1	G-25	2.551	9.08	1306.2	799.253	SC	4.566	16.51	3658.9	G-25	2.090	7.56	1679.3
	ZA	1.458	14.42	799.1	ZA ARC	0.417	4.12	246.7		ZA	1.458	5.10	881.9	ZA ARC	0.515	1.80	271.4		ZA	1.457	5.27	1130.0	ZA ARC	0.515	1.86	359.0
	S20	1.746	17.26	982.7	M-10	0.738	7.29	414.8		S20	2.388	7.35	1089.7	M-10	0.875	3.11	460.1		S20	1.746	6.31	1399.2	M-10	0.738	2.67	590.7
	Relleno berm	1.305	12.90	715.4					Relleno berm	1.386	4.85	792.5					Relleno berm	1.386	5.01	1028.4						
569.895	SC	4.566	0.05	2565.0	G-25	2.090	0.02	1176.5	629.392	SC	5.474	1.78	2848.9	G-25	2.544	0.83	1307.0	799.263	SC	4.566	0.05	3658.9	G-25	2.090	0.02	1679.3
	ZA	1.458	0.01	799.1	ZA ARC	0.416	0.00	246.7		ZA	1.458	0.47	882.4	ZA ARC	0.515	0.17	271.5		ZA	1.457	0.01	1130.0	ZA ARC	0.515	0.01	359.0
	S20	1.747	0.02	982.7	M-10	0.737	0.01	414.8		S20	2.064	0.67	1090.4	M-10	0.874	0.28	460.3		S20	1.746	0.02	1399.2	M-10	0.738	0.01	590.8
	Relleno berm	1.305	0.01	715.4					Relleno berm	1.386	0.45	792.9					Relleno berm	1.386	0.01	1028.4						
570.000	SC	4.566	0.48	2565.5	G-25	2.090	0.22	1176.7	630.000	SC	5.450	3.32	2852.2	G-25	2.531	1.54	1308.6	799.468	SC	4.566	0.94	3659.9	G-25	2.090	0.43	1679.7
	ZA	1.458	0.15	799.2	ZA ARC	0.416	0.04	246.7		ZA	1.458	0.89	883.2	ZA ARC	0.515	0.31	271.8		ZA	1.458	0.30	1130.3	ZA ARC	0.515	0.11	359.1
	S20	1.747	0.18	982.9	M-10	0.737	0.08	414.9		S20	2.057	1.25	1091.7	M-10	0.870	0.53	460.9		S20	1.747	0.36	1399.6	M-10	0.737	0.15	590.9
	Relleno berm	1.305	0.14	715.5					Relleno berm	1.386	0.84	793.8					Relleno berm	1.386	0.28	1028.7						
580.000	SC	4.566	45.66	2611.1	G-25	2.090	20.90	1197.7	633.258	SC	5.322	17.55	2869.8	G-25	2.469	8.15	1316.7	799.478	SC	4.566	0.05	3659.9	G-25	2.090	0.02	1679.7
	ZA	1.457	14.58	813.8	ZA ARC	0.416	4.16	250.9		ZA	1.458	4.75	888.0	ZA ARC	0.515	1.68	273.5		ZA	1.458	0.01	1130.3	ZA ARC	0.515	0.01	359.2
	S20	1.748	17.47	1000.3	M-10	0.737	7.37	422.3		S20	2.012	6.63	1098.3	M-10	0.851	2.80	463.7		S20	1.747	0.02	1399.6	M-10	0.737	0.01	590.9
	Relleno berm	1.305	13.05	728.6					Relleno berm	1.386	4.52	798.3					Relleno berm	1.386	0.01	1028.7						
583.045	SC	4.566	13.90	2625.0	G-25	2.090	6.36	1204.0	636.647	SC	5.220	17.86	2887.6	G-25	2.417	8.28	1325.0	799.765	SC	4.566	1.31	3661.2	G-25	2.090	0.60	1680.3
	ZA	1.458	4.44	818.2	ZA ARC	0.417	1.27	252.1		ZA	1.458	4.94	892.9	ZA ARC	0.515	1.75	275.3		ZA	1.457	0.42	1130.7	ZA ARC	0.515	0.15	359.3
	S20	1.746	5.32	1005.7	M-10	0.738	2.24	424.5		S20	1.975	6.76	1105.0	M-10	0.836	2.86	466.5		S20	1.747	0.50	1400.1	M-10	0.738	0.21	591.1
	Relleno berm	1.305	3.97	732.5					Relleno berm	1.386	4.70	803.0					Relleno berm	1.386	0.40	1029.1						
584.887	SC	4.566	8.41	2633.5	G-25	2.090	3.85	1207.9	637.153	SC	5.206	2.64	2890.3	G-25	2.410	1.22	1326.2	799.766	SC	4.566	0.00	3661.2	G-25	2.090	0.00	1680.3
	ZA	1.458	2.69	820.9	ZA ARC	0.417	0.77	252.9		ZA	1.459	0.74	893.7	ZA ARC	0.515	0.26	275.5		ZA	1.457	0.00	1130.7	ZA ARC	0.515	0.00	359.3
	S20	1.746	3.22	1008.9	M-10	0.738	1.36	425.9		S20	1.970	1.00	1106.0	M-10	0.833	0.42	466.9		S20	1.747	0.00	1400.9	M-10	0.738	0.00	591.1
	Relleno berm	1.305	2.40	734.9					Relleno berm	1.386	0.70	803.7					Relleno berm	1.386	0.00	1029.1						
584.978	SC	4.566	0.42	2633.9	G-25	2.090	0.19	1208.1	640.000	SC	5.142	14.73	2905.0	G-25	2.378	6.82	1333.0	800.000	SC	4.566	1.07	3662.3	G-25	2.090	0.49	1680.8
	ZA	1.458	0.13	821.1	ZA ARC	0.416	0.04	252.9		ZA	1.458	4.15	897.8	ZA ARC	0.515	1.47	277.0		ZA	1.457	0.34	1131.0	ZA ARC	0.515	0.12	359.4
	S20	1.747	0.16	1009.0	M-10	0.737	0.07	425.9		S20	1.949	5.58	1111.6	M-10	0.824	2.36	469.3		S20	1.746	0.41	1400.5	M-10	0.738	0.17	591.3
	Relleno berm	1.305	0.12	735.1					Relleno berm	1.386	3.95	807.6					Relleno berm	1.386	0.32	1029.5						
586.720	SC	4.558	7.95	2641.8	G-25	2.086	3.64	1211.7	641.065	SC	5.119	5.46	2910.5	G-25	2.366	2.53	1335.6	800.805	SC	4.566	3.68	3666.0	G-25	2.090	1.68	1682.5
	ZA	1.458	2.54	823.6	ZA ARC	0.416	0.73	253.7		ZA	1.458	1.55	899.4	ZA ARC	0.515	0.55	277.5		ZA	1.458	1.17	1132.2	ZA ARC	0.515	0.41	359.8
	S20	1.745	3.04	1012.1	M-10	0.736	1.28	427.2		S20	1.939	2.07	1113.7	M-10	0.821	0.88	470.2		S20	1.746	1.43	1401.9	M-10	0.738	0.59	591.9
	Relleno berm	1.305	2.27	737.3					Relleno berm	1.386	1.48	809.1					Relleno berm	1.386	1.12	1030.6						
587.319	SC	4.556	2.73	2644.5	G-25	2.085	1.25	1212.9	644.987	SC	5.056	19.95	2930.4	G-25	2.335	9.22	1344.8	800.915	SC	4.566	0.50	3666.5	G-25	2.090	0.23	1682.7
	ZA	1.458	0.87	824.5	ZA ARC	0.416	0.25	253.9		ZA	1.457	5.72	905.1	ZA ARC	0.515	2.02	279.6		ZA	1.457	0.16	1132.4	ZA ARC	0.515	0.06	359.9
	S20	1.743	1.04	1013.1	M-10	0.736	0.44	427.7		S20	1.918	7.56	1121.3	M-10	0.812	3.20	473.4		S20	1.746	0.19	1402.1	M-10	0.738	0.08	592.0
	Relleno berm	1.305	0.78	738.1					Relleno berm	1.386	5.44	814.6					Relleno berm	1.386	0.15	1030.7						
589.644	SC	4.546	10.58	2655.1	G-25	2.080	4.84	1217.8	648.915	SC	5.013	19.77	2950.2	G-25	2.313	9.13	1353.9	803.238	SC	4.566	10.61	3677.1	G-25	2.09		

	ZA	1.458	14.58	1276.8	ZA ARC	0.536	5.36	412.7	ZA	1.459	11.75	1609.4	ZA ARC	0.553	4.45	537.7	ZA	1.459	2.72	1845.6	ZA ARC	0.540	1.01	627.2
	S20	1.746	17.47	1575.2	M-10	0.738	7.37	665.0	S20	1.746	14.07	1973.5	M-10	0.736	5.93	833.1	S20	1.746	3.26	2256.3	M-10	0.737	1.38	952.4
	Relleno berm	1.406	14.06	1169.8					Relleno berm	1.321	10.68	1493.6					Relleno berm	1.323	2.47	1706.5				
910.000	SC	4.566	45.66	4164.5	G-25	2.090	20.90	1910.7	SC	4.547	0.05	5156.5	G-25	2.090	0.02	2366.4	SC	4.547	45.47	5938.3	G-25	2.090	20.90	2725.7
	ZA	1.457	14.58	1291.4	ZA ARC	0.536	5.36	418.1	ZA	1.459	0.01	1609.4	ZA ARC	0.553	0.01	537.8	ZA	1.459	14.59	1860.2	ZA ARC	0.540	5.40	632.6
	S20	1.748	17.47	1592.6	M-10	0.737	7.37	672.4	S20	1.747	0.02	1973.5	M-10	0.737	0.01	833.1	S20	1.746	17.46	2273.7	M-10	0.737	7.37	959.8
	Relleno berm	1.406	14.06	1183.8					Relleno berm	1.321	0.01	1493.7					Relleno berm	1.323	13.23	1719.8				
920.000	SC	4.566	45.66	4210.2	G-25	2.090	20.90	1931.6	SC	4.547	6.61	5163.1	G-25	2.090	3.04	2369.5	SC	4.547	43.55	5981.9	G-25	2.090	20.01	2745.7
	ZA	1.457	14.57	1306.0	ZA ARC	0.536	5.36	423.4	ZA	1.459	2.12	1611.5	ZA ARC	0.553	0.80	538.6	ZA	1.459	13.97	1874.2	ZA ARC	0.540	5.17	637.7
	S20	1.748	17.48	1610.1	M-10	0.737	7.37	679.8	S20	1.746	2.54	1976.1	M-10	0.737	1.07	834.2	S20	1.747	16.72	2306.5	M-10	0.737	7.06	966.9
	Relleno berm	1.406	14.06	1197.9					Relleno berm	1.319	1.92	1495.6					Relleno berm	1.323	12.67	1732.4				
930.000	SC	4.566	45.66	4255.9	G-25	2.090	20.90	1952.5	SC	4.547	2.19	5165.3	G-25	2.090	1.01	2370.5	SC	4.547	1.92	5983.8	G-25	2.090	0.88	2746.6
	ZA	1.458	14.58	1320.6	ZA ARC	0.536	5.36	428.8	ZA	1.459	0.70	1612.2	ZA ARC	0.553	0.27	538.8	ZA	1.459	0.62	1874.8	ZA ARC	0.540	0.23	638.0
	S20	1.746	17.47	1627.6	M-10	0.738	7.37	687.2	S20	1.746	0.84	1976.9	M-10	0.737	0.35	834.5	S20	1.747	0.74	2291.2	M-10	0.737	0.31	967.2
	Relleno berm	1.406	14.06	1211.9					Relleno berm	1.318	0.63	1496.2					Relleno berm	1.323	0.56	1733.0				
940.000	SC	4.566	45.66	4301.5	G-25	2.090	20.90	1973.4	SC	4.547	8.52	5173.8	G-25	2.090	3.92	2374.4	SC	4.547	45.47	6029.3	G-25	2.090	20.90	2767.5
	ZA	1.457	14.58	1335.1	ZA ARC	0.536	5.36	434.1	ZA	1.459	2.73	1614.9	ZA ARC	0.553	1.04	539.9	ZA	1.459	14.59	1889.4	ZA ARC	0.540	5.40	643.4
	S20	1.748	17.47	1645.1	M-10	0.737	7.37	694.5	S20	1.746	3.27	1980.2	M-10	0.737	1.38	835.9	S20	1.747	17.47	2306.7	M-10	0.737	7.37	974.6
	Relleno berm	1.406	14.06	1226.0					Relleno berm	1.317	2.47	1498.7					Relleno berm	1.323	13.23	1742.2				
950.000	SC	4.566	45.66	4347.2	G-25	2.090	20.90	1994.3	SC	4.547	6.68	5180.5	G-25	2.090	3.07	2377.4	SC	4.547	45.47	6074.7	G-25	2.090	20.90	2788.4
	ZA	1.458	14.58	1349.7	ZA ARC	0.536	5.36	439.5	ZA	1.459	2.14	1617.1	ZA ARC	0.553	0.81	540.7	ZA	1.459	14.59	1904.0	ZA ARC	0.540	5.40	648.8
	S20	1.747	17.47	1662.5	M-10	0.737	7.37	701.9	S20	1.746	2.56	1982.7	M-10	0.737	1.08	837.0	S20	1.747	17.47	2326.1	M-10	0.737	7.37	981.9
	Relleno berm	1.406	14.06	1240.1					Relleno berm	1.317	1.93	1500.6					Relleno berm	1.323	13.23	1759.4				
960.000	SC	4.566	45.66	4392.8	G-25	2.090	20.90	2015.2	SC	4.547	0.05	5180.5	G-25	2.090	0.02	2377.5	SC	4.547	45.47	6120.2	G-25	2.090	20.90	2809.3
	ZA	1.458	14.58	1364.3	ZA ARC	0.536	5.36	444.9	ZA	1.459	0.01	1617.1	ZA ARC	0.553	0.01	540.7	ZA	1.459	14.59	1918.5	ZA ARC	0.540	5.40	654.2
	S20	1.746	17.47	1680.0	M-10	0.738	7.37	709.3	S20	1.746	0.02	1982.8	M-10	0.737	0.01	837.0	S20	1.746	17.46	2346.6	M-10	0.737	7.37	989.3
	Relleno berm	1.406	14.06	1254.1					Relleno berm	1.317	0.01	1500.6					Relleno berm	1.323	13.23	1772.7				
963.543	SC	4.566	16.18	4409.0	G-25	2.090	7.40	2022.6	SC	4.547	1.92	5182.5	G-25	2.090	0.88	2378.4	SC	4.547	45.47	6165.7	G-25	2.090	20.90	2830.2
	ZA	1.458	5.17	1369.5	ZA ARC	0.536	1.90	446.8	ZA	1.459	0.62	1617.7	ZA ARC	0.553	0.23	540.9	ZA	1.459	14.59	1933.1	ZA ARC	0.540	5.40	659.6
	S20	1.747	6.19	1686.2	M-10	0.738	2.61	711.9	S20	1.746	0.74	1983.5	M-10	0.737	0.31	837.3	S20	1.746	17.46	2361.1	M-10	0.737	7.37	996.7
	Relleno berm	1.406	4.98	1259.1					Relleno berm	1.317	0.56	1501.2					Relleno berm	1.323	13.23	1785.9				
970.000	SC	4.566	29.48	4438.5	G-25	2.090	13.49	2036.1	SC	4.547	0.05	5182.5	G-25	2.090	0.02	2378.4	SC	4.547	45.47	6211.2	G-25	2.090	20.90	2851.1
	ZA	1.458	9.41	1378.9	ZA ARC	0.549	3.50	450.3	ZA	1.459	0.01	1617.7	ZA ARC	0.553	0.01	540.9	ZA	1.459	14.59	1947.7	ZA ARC	0.540	5.40	665.0
	S20	1.747	11.28	1697.5	M-10	0.737	4.76	716.6	S20	1.746	0.02	1983.5	M-10	0.737	0.01	837.3	S20	1.747	17.47	2370.5	M-10	0.737	7.37	1004.0
	Relleno berm	1.418	9.12	1268.2					Relleno berm	1.316	0.01	1501.2					Relleno berm	1.323	13.23	1799.1				
973.686	SC	4.566	16.83	4455.3	G-25	2.090	7.70	2043.8	SC	4.547	6.90	5189.4	G-25	2.090	3.17	2381.5	SC	4.547	45.47	6256.6	G-25	2.090	20.90	2872.0
	ZA	1.457	5.37	1384.2	ZA ARC	0.556	2.04	452.3	ZA	1.459	2.21	1619.9	ZA ARC	0.553	0.84	541.7	ZA	1.459	14.59	1962.3	ZA ARC	0.540	5.40	670.4
	S20	1.747	6.44	1703.9	M-10	0.737	2.72	719.4	S20	1.746	2.65	1986.2	M-10	0.736	1.12	838.4	S20	1.747	17.47	2396.0	M-10	0.737	7.37	1011.4
	Relleno berm	1.424	5.24	1273.5					Relleno berm	1.316	2.00	1503.2					Relleno berm	1.323	13.23	1812.4				
980.000	SC	4.566	28.83	4484.2	G-25	2.090	13.20	2057.0	SC	4.547	11.10	5200.5	G-25	2.090	5.10	2386.6	SC	4.547	45.47	6302.1	G-25	2.090	20.90	2892.9
	ZA	1.457	9.20	1393.4	ZA ARC	0.556	3.51	455.8	ZA	1.459	3.56	1623.5	ZA ARC	0.553	1.35	543.1	ZA	1.459	14.59	1976.9	ZA ARC	0.540	5.40	675.8
	S20	1.748	11.04	1714.9	M-10	0.737	4.65	724.0	S20	1.746	0.26	1990.4	M-10	0.737	1.80	840.2	S20	1.746	17.46	2404.5	M-10	0.737	7.37	1018.8
	Relleno berm	1.424	8.99	1282.5					Relleno berm	1.315	3.21	1506.4					Relleno berm	1.323	13.23	1825.6				
990.000	SC	4.564	45.65	4529.8	G-25	2.090	20.90	2077.9	SC	4.547	6.98	5207.5	G-25	2.090	3.21	2389.9	SC	4.547	45.47	6347.6	G-25	2.090	20.90	2913.8
	ZA	1.457	14.57	1408.0	ZA ARC	0.556	5.56	461.4	ZA	1.459	2.24	1625.7	ZA ARC	0.553	0.85	543.9	ZA	1.459	14.59	1991.5	ZA ARC	0.540	5.40	681.2
	S20	1.748	17.48	1732.4	M-10	0.737	7.37	731.4	S20	1.746	2.68	1993.1	M-10	0.736	1.13	841.3	S20	1.747	17.46	2430.9	M-10	0.737	7.37	1026.1
	Relleno berm	1.431	14.27	1296.7					Relleno berm	1.314	2.02	1508.4					Relleno berm	1.323	13.23	1838.8				
994.978	SC	4.564	22.72	4552.5	G-25	2.090	10.40	2088.3	SC	4.547	0.05	5207.5	G-25	2.090	0.02	2389.9	SC	4.547	45.47	6393.0	G-25	2.090	20.90	2934.7
	ZA	1.457	7.26	1415.3	ZA ARC	0.556	2.77	464.1	ZA	1.459	0.01	1625.8	ZA ARC	0.553	0.01	544.0	ZA	1.459	14.59	2006.1	ZA ARC	0.540	5.40	686.6
	S20	1.748	11.04	1741.1	M-10	0.737	3.67	735.0	S20	1.746	0.02	1993.1												



	ZA	1.459	2.51	2212.8	ZA ARC	0.520	0.89	760.6	ZA	1.459	14.59	2618.7	ZA ARC	0.500	5.00	899.9	ZA	1.471	14.71	2955.7	ZA ARC	0.434	4.34	1001.0		
	S20	1.747	3.00	2695.9	M-10	0.737	1.27	1137.9	S20	1.747	17.47	3181.9	M-10	0.737	7.37	1342.9	S20	1.927	19.12	3589.2	M-10	0.814	8.08	1514.8		
	Relleno berm	1.307	2.25	2037.5					Relleno berm	1.289	12.89	2396.3					Relleno berm	1.167	11.67	2670.1						
1550.000	SC	4.547	37.66	7075.1	G-25	2.090	17.30	3248.1	1830.000	SC	4.547	45.47	8348.3	G-25	2.090	20.90	3833.2	2060.000	SC	5.099	50.57	9407.4	G-25	2.390	23.69	4324.5
	ZA	1.459	12.08	2224.9	ZA ARC	0.504	4.24	764.9		ZA	1.459	14.59	2633.3	ZA ARC	0.500	5.00	904.9		ZA	1.471	14.71	2970.4	ZA ARC	0.430	4.34	1005.4
	S20	1.747	14.46	2710.4	M-10	0.736	6.10	1144.0		S20	1.747	17.47	3199.4	M-10	0.737	7.37	1350.3		S20	1.956	19.41	3608.6	M-10	0.827	8.21	1523.0
	Relleno berm	1.292	10.76	2048.2					Relleno berm	1.289	12.89	2409.1					Relleno berm	1.167	11.67	2681.8						
1551.863	SC	4.547	8.47	7083.6	G-25	2.090	3.89	3252.0	1840.000	SC	4.547	45.47	8393.8	G-25	2.090	20.90	3854.1	2070.000	SC	5.184	51.42	9458.8	G-25	2.432	24.11	4348.6
	ZA	1.459	2.72	2227.6	ZA ARC	0.500	0.94	765.8		ZA	1.459	14.59	2647.9	ZA ARC	0.500	5.00	909.9		ZA	1.471	14.71	2985.1	ZA ARC	0.434	4.34	1009.7
	S20	1.747	3.25	2713.6	M-10	0.737	1.37	1145.4		S20	1.747	17.47	3216.8	M-10	0.737	7.37	1357.7		S20	1.986	19.47	3525.5	M-10	0.839	8.33	1531.3
	Relleno berm	1.289	2.40	2050.6					Relleno berm	1.289	12.89	2422.0					Relleno berm	1.167	11.67	2693.4						
1560.000	SC	4.547	37.00	7120.6	G-25	2.090	17.00	3269.0	1846.023	SC	4.547	27.39	8421.2	G-25	2.090	12.59	3866.7	2071.912	SC	5.198	9.93	9468.8	G-25	2.440	4.66	4353.3
	ZA	1.459	11.87	2239.4	ZA ARC	0.500	4.07	769.9		ZA	1.459	8.78	2656.6	ZA ARC	0.500	3.01	912.9		ZA	1.471	2.81	2987.9	ZA ARC	0.434	0.83	1010.5
	S20	1.747	14.21	2727.8	M-10	0.737	5.99	1151.4		S20	1.747	10.52	3227.4	M-10	0.737	4.44	1362.1		S20	1.991	3.80	3632.1	M-10	0.843	1.61	1532.9
	Relleno berm	1.289	10.49	2061.1					Relleno berm	1.289	7.76	2429.8					Relleno berm	1.167	2.23	2695.7						
1570.000	SC	4.547	45.47	7166.1	G-25	2.090	20.90	3289.9	1850.000	SC	4.547	18.08	8439.3	G-25	2.090	8.31	3875.0	2080.000	SC	5.199	42.05	9510.8	G-25	2.440	19.73	4373.0
	ZA	1.459	14.59	2254.0	ZA ARC	0.500	5.00	774.9		ZA	1.459	5.80	2662.4	ZA ARC	0.469	1.93	914.9		ZA	1.471	11.90	2999.8	ZA ARC	0.434	3.51	1014.0
	S20	1.747	17.47	2745.3	M-10	0.737	7.37	1158.2		S20	1.746	6.95	3234.3	M-10	0.737	2.93	1365.1		S20	1.991	15.10	3648.2	M-10	0.842	6.81	1539.7
	Relleno berm	1.289	12.89	2074.0					Relleno berm	1.262	5.07	2434.9					Relleno berm	1.167	9.44	2705.1						
1580.000	SC	4.547	45.47	7211.5	G-25	2.090	20.90	3310.8	1856.166	SC	4.547	28.04	8467.3	G-25	2.090	12.88	3887.9	2090.000	SC	5.199	51.99	9562.8	G-25	2.440	24.40	4397.4
	ZA	1.459	14.59	2268.6	ZA ARC	0.500	5.00	779.9		ZA	1.459	8.99	2671.4	ZA ARC	0.420	2.74	917.6		ZA	1.471	14.71	3014.5	ZA ARC	0.434	4.34	1018.4
	S20	1.747	17.47	2762.8	M-10	0.737	7.37	1166.1		S20	1.747	10.77	3245.1	M-10	0.737	4.54	1369.6		S20	1.991	19.91	3668.1	M-10	0.842	8.42	1548.1
	Relleno berm	1.289	12.89	2086.9					Relleno berm	1.222	7.66	2442.5					Relleno berm	1.167	11.67	2716.8						
1590.000	SC	4.547	45.47	7257.0	G-25	2.090	20.90	3331.7	1860.000	SC	4.547	17.43	8484.8	G-25	2.090	8.01	3895.9	2100.000	SC	5.199	51.99	9614.8	G-25	2.440	24.40	4421.8
	ZA	1.459	14.59	2282.2	ZA ARC	0.500	5.00	784.9		ZA	1.459	5.59	2677.0	ZA ARC	0.420	1.61	919.2		ZA	1.471	14.71	3029.3	ZA ARC	0.434	4.34	1022.7
	S20	1.747	17.47	2780.2	M-10	0.737	7.37	1173.5		S20	1.747	6.70	3251.8	M-10	0.737	2.82	1372.4		S20	1.991	19.91	3668.0	M-10	0.842	8.42	1556.6
	Relleno berm	1.289	12.89	2099.8					Relleno berm	1.222	4.68	2447.2					Relleno berm	1.168	11.67	2728.5						
1600.000	SC	4.547	45.47	7302.5	G-25	2.090	20.90	3352.6	1870.000	SC	4.547	45.47	8530.2	G-25	2.090	20.90	3916.8	2101.112	SC	5.198	5.78	9620.6	G-25	2.440	2.71	4424.6
	ZA	1.459	14.59	2297.8	ZA ARC	0.500	5.00	789.9		ZA	1.459	14.59	2691.6	ZA ARC	0.420	4.20	923.4		ZA	1.471	1.64	3030.9	ZA ARC	0.434	0.48	1023.2
	S20	1.747	17.47	2797.7	M-10	0.737	7.37	1180.8		S20	1.747	17.47	3269.2	M-10	0.737	7.37	1379.8		S20	1.991	2.21	3690.2	M-10	0.843	0.94	1557.5
	Relleno berm	1.289	12.89	2112.7					Relleno berm	1.222	12.22	2459.4					Relleno berm	1.167	1.30	2729.8						
1610.000	SC	4.547	45.47	7348.0	G-25	2.090	20.90	3373.5	1871.397	SC	4.547	6.35	8536.6	G-25	2.090	2.92	3919.7	2103.809	SC	5.199	14.02	9634.6	G-25	2.440	6.58	4431.1
	ZA	1.459	14.59	2312.4	ZA ARC	0.500	5.00	794.9		ZA	1.459	2.04	2693.7	ZA ARC	0.420	0.59	924.0		ZA	1.471	3.97	3034.9	ZA ARC	0.434	1.17	1024.4
	S20	1.746	17.46	2815.2	M-10	0.737	7.37	1188.2		S20	1.746	21.44	3271.7	M-10	0.737	1.03	1380.8		S20	1.992	5.37	3648.5	M-10	0.842	2.27	1559.8
	Relleno berm	1.289	12.89	2125.6					Relleno berm	1.222	1.71	2461.1					Relleno berm	1.167	3.15	2732.9						
1620.000	SC	4.547	45.47	7393.4	G-25	2.090	20.90	3394.4	1871.935	SC	4.547	2.45	8539.0	G-25	2.090	1.12	3920.8	2105.120	SC	5.199	6.82	9641.4	G-25	2.440	3.20	4434.3
	ZA	1.459	14.59	2327.0	ZA ARC	0.500	5.00	799.9		ZA	1.459	0.78	2694.4	ZA ARC	0.420	0.23	924.2		ZA	1.471	1.93	3036.8	ZA ARC	0.434	0.57	1024.9
	S20	1.747	17.46	2832.6	M-10	0.737	7.37	1195.6		S20	1.747	0.94	3272.6	M-10	0.737	0.40	1381.2		S20	1.992	2.61	3698.2	M-10	0.842	1.10	1560.9
	Relleno berm	1.289	12.89	2138.4					Relleno berm	1.222	0.66	2461.8					Relleno berm	1.167	1.53	2734.4						
1630.000	SC	4.547	45.47	7438.9	G-25	2.090	20.90	3415.3	1880.000	SC	4.540	36.65	8575.7	G-25	2.089	16.85	3937.7	2107.802	SC	5.201	13.95	9655.4	G-25	2.441	6.55	4440.9
	ZA	1.459	14.59	2341.5	ZA ARC	0.500	5.00	804.9		ZA	1.459	11.76	2706.2	ZA ARC	0.422	3.40	927.6		ZA	1.471	3.94	3040.7	ZA ARC	0.434	1.16	1026.1
	S20	1.746	17.46	2850.1	M-10	0.737	7.37	1203.0		S20	1.746	14.09	3286.7	M-10	0.737	5.94	1387.2		S20	1.993	5.34	3648.5	M-10	0.842	2.26	1563.1
	Relleno berm	1.289	12.89	2151.3					Relleno berm	1.216	9.83	2471.6					Relleno berm	1.167	3.13	2737.6						
1640.000	SC	4.547	45.47	7484.4	G-25	2.090	20.90	3436.2	1890.000	SC	4.531	45.36	8621.0	G-25	2.090	20.90	3958.6	2109.127	SC	5.202	6.89	9662.3	G-25	2.442	3.23	4444.1
	ZA	1.459	14.59	2356.1	ZA ARC	0.500	5.00	809.9		ZA	1.459	14.59	2720.8	ZA ARC	0.424	4.23	931.9		ZA	1.471	1.95	3042.7	ZA ARC	0.434	0.57	1026.7
	S20	1.746	17.46	2867.5	M-10	0.737	7.37	1210.3		S20	1.747	17.47	3304.2	M-10	0.737	7.37	1394.5		S20	1.993	2.64	3706.2	M-10	0.843	1.12	1564.2
	Relleno berm	1.289	12.89	2164.2					Relleno berm	1.209	12.12	2483.7					Relleno berm	1.167	1.55	2739.1						
1650.000	SC	4.547	45.47	7529.8	G																					

2379.819	SC	4.337	0.04	10788.2	G-25	2.034	0.02	4964.3	2410.000	Relleno berm	S20	2.132	0.01	4207.8	M-10	0.902	0.01	1775.8	2526.315	Relleno berm	S20	1.991	19.91	4434.9	M-10	0.842	8.42	1871.9
	ZA	0.618	0.01	3430.9	S20	1.553	0.02	4145.1			SC	1.167	0.01	3081.9							SC	1.167	11.67	3214.3				
	M-10	0.658	0.01	1749.3	Relleno berm	0.746	0.01	3051.0			SC	5.495	18.74	10973.0	G-25	2.588	8.83	5051.9			SC	5.198	32.83	11580.2	G-25	2.440	15.41	5336.9
2379.928	SC	4.338	0.47	10788.7	G-25	2.035	0.22	4964.5			ZA	1.471	4.97	3475.0	ZA ARC	0.434	1.46	1151.7			ZA	1.471	9.29	3646.0	ZA ARC	0.434	2.74	1202.2
	ZA	0.612	0.07	3431.0	S20	1.552	0.17	4145.3			S20	2.096	7.14	4214.9	M-10	0.887	3.02	1779.8			S20	1.992	12.58	4447.5	M-10	0.842	5.32	1877.2
	M-10	0.659	0.07	1749.3	Relleno berm	0.746	0.08	3051.0			Relleno berm	1.167	3.94	3085.9							Relleno berm	1.167	7.37	3221.6				
2379.938	SC	4.483	0.04	10788.7	G-25	2.082	0.02	4964.5	2410.196	Relleno berm	SC	5.489	1.08	10974.1	G-25	2.585	0.51	5052.4	2526.325	Relleno berm	SC	5.198	0.05	11580.2	G-25	2.440	0.02	5336.9
	ZA	1.321	0.01	3431.0	ZA ARC	0.216	0.00	1139.0			ZA	1.471	0.29	3475.2	ZA ARC	0.434	0.09	1151.8			ZA	1.471	0.01	3646.0	ZA ARC	0.434	0.00	1202.2
	S20	1.736	0.02	4145.3	M-10	0.735	0.01	1749.3			S20	2.094	0.41	4215.3	M-10	0.886	0.17	1779.0			S20	1.992	0.02	4447.5	M-10	0.842	0.01	1877.2
	M-10	0.937	0.01	3051.1							Relleno berm	1.167	0.23	3086.1							Relleno berm	1.167	0.01	3221.6				
2380.000	SC	4.527	0.28	10789.0	G-25	2.104	0.13	4964.6	2410.615	Relleno berm	SC	5.477	2.30	10976.4	G-25	2.579	1.08	5053.4	2526.742	Relleno berm	SC	5.198	2.17	11582.4	G-25	2.440	1.02	5337.9
	ZA	1.318	0.08	3431.1	ZA ARC	0.216	0.01	1139.0			ZA	1.471	0.62	3475.9	ZA ARC	0.434	0.18	1152.0			ZA	1.471	0.61	3646.6	ZA ARC	0.434	0.18	1202.3
	S20	1.751	0.11	4145.4	M-10	0.742	0.05	1749.4			S20	2.090	0.88	4216.2	M-10	0.884	0.37	1779.4			S20	1.992	0.83	4448.3	M-10	0.842	0.35	1877.5
	M-10	0.937	0.06	3051.1							Relleno berm	1.167	0.49	3086.6							Relleno berm	1.167	0.49	3222.1				
2380.680	SC	5.009	3.24	10792.3	G-25	2.345	1.51	4966.2	2414.178	Relleno berm	SC	5.394	19.37	10995.7	G-25	2.537	9.12	5062.6	2526.752	Relleno berm	SC	5.198	0.05	11582.4	G-25	2.440	0.02	5338.0
	ZA	1.276	0.88	3431.9	ZA ARC	0.216	0.15	1139.1			ZA	1.471	5.24	3481.1	ZA ARC	0.434	1.55	1153.5			ZA	1.471	0.01	3646.7	ZA ARC	0.434	0.00	1202.3
	S20	1.911	1.25	4146.6	M-10	0.811	0.53	1749.9			S20	2.060	7.39	4223.6	M-10	0.871	3.13	1782.5			S20	1.992	0.02	4448.3	M-10	0.842	0.01	1877.5
	M-10	0.937	0.64	3051.7							Relleno berm	1.167	4.16	3090.7							Relleno berm	1.167	0.01	3221.6				
2381.207	SC	5.381	2.74	10795.0	G-25	2.532	1.29	4967.4	2414.617	Relleno berm	SC	5.384	2.37	10998.1	G-25	2.533	1.11	5063.7	2528.327	Relleno berm	SC	5.198	8.19	11590.6	G-25	2.440	3.84	5341.8
	ZA	1.233	0.66	3432.6	ZA ARC	0.216	0.11	1139.2			ZA	1.471	0.65	3481.7	ZA ARC	0.434	0.19	1153.7			ZA	1.471	2.32	3649.0	ZA ARC	0.334	0.60	1202.9
	S20	2.035	1.04	4147.7	M-10	0.862	0.44	1750.3			S20	2.056	0.90	4224.5	M-10	0.870	0.38	1782.9			S20	1.992	3.14	4451.5	M-10	0.842	1.33	1878.9
	M-10	0.937	0.49	3052.2							Relleno berm	1.167	0.51	3091.2							Relleno berm	1.131	1.81	3224.0				
2381.217	SC	5.389	0.05	10795.1	G-25	2.535	0.03	4967.5	2417.271	Relleno berm	SC	5.336	14.23	11012.3	G-25	2.509	6.69	5070.4	2528.741	Relleno berm	SC	5.198	2.15	11592.8	G-25	2.440	1.01	5342.8
	ZA	1.471	0.01	3432.6	ZA ARC	0.434	0.00	1139.2			ZA	1.471	3.90	3485.6	ZA ARC	0.434	1.15	1154.9			ZA	1.471	0.61	3649.6	ZA ARC	0.296	0.13	1203.1
	S20	2.059	0.02	4147.7	M-10	0.870	0.01	1750.4			S20	2.040	5.44	4230.0	M-10	0.862	2.30	1785.2			S20	1.992	0.82	4452.3	M-10	0.842	0.35	1879.2
	M-10	0.937	0.01	3052.3							Relleno berm	1.167	3.10	3094.3							Relleno berm	1.131	0.97	3221.6				
2381.371	SC	5.498	0.84	10795.9	G-25	2.590	0.39	4967.9	2418.164	Relleno berm	SC	5.321	4.76	11017.1	G-25	2.502	2.24	5072.6	2530.000	Relleno berm	SC	5.198	6.55	11599.3	G-25	2.440	3.07	5345.9
	ZA	1.471	0.23	3432.8	ZA ARC	0.471	0.07	1139.3			ZA	1.471	1.31	3487.0	ZA ARC	0.434	0.39	1155.3			ZA	1.471	1.85	3651.4	ZA ARC	0.296	0.37	1203.4
	S20	2.097	0.32	4148.0	M-10	0.887	0.14	1750.5			S20	2.035	1.82	4231.8	M-10	0.860	0.77	1786.0			S20	1.991	2.51	4454.8	M-10	0.842	1.06	1880.3
	M-10	0.937	0.18	3052.4							Relleno berm	1.167	1.04	3095.4							Relleno berm	1.131	1.42	3225.8				
2381.381	SC	6.105	0.06	10795.9	G-25	2.893	0.03	4967.9	2418.623	Relleno berm	SC	5.315	2.44	11019.5	G-25	2.498	1.15	5073.7	2531.735	Relleno berm	SC	5.198	9.02	11608.3	G-25	2.440	4.23	5350.1
	ZA	1.471	0.01	3432.9	ZA ARC	0.434	0.00	1139.3			ZA	1.471	0.68	3487.6	ZA ARC	0.434	0.20	1155.5			ZA	1.471	2.55	3654.0	ZA ARC	0.296	0.51	1204.0
	S20	2.310	0.02	4148.0	M-10	0.978	0.01	1750.5			S20	2.033	0.93	4232.7	M-10	0.859	0.39	1786.4			S20	1.992	3.46	4458.3	M-10	0.842	1.46	1881.7
	M-10	0.937	0.01	3052.4							Relleno berm	1.167	0.54	3095.9							Relleno berm	1.131	0.97	3221.6				
2381.405	SC	6.142	0.15	10796.1	G-25	2.912	0.07	4968.0	2420.000	Relleno berm	SC	5.297	7.31	11026.8	G-25	2.490	3.43	5077.2	2532.132	Relleno berm	SC	5.198	2.06	11610.4	G-25	2.440	0.97	5351.1
	ZA	1.471	0.04	3432.9	ZA ARC	0.434	0.01	1139.3			ZA	1.471	2.03	3489.7	ZA ARC	0.434	0.60	1156.0			ZA	1.471	0.58	3654.6	ZA ARC	0.396	0.14	1204.1
	S20	2.323	0.06	4148.1	M-10	0.985	0.02	1750.5			S20	2.027	2.79	4235.5	M-10	0.857	1.18	1787.5			S20	1.992	0.79	4459.0	M-10	0.842	0.33	1882.1
	M-10	0.937	0.03	3052.5							Relleno berm	1.167	1.61	3097.5							Relleno berm	1.167	0.46	3228.3				
2382.716	SC	7.167	8.72	10804.8	G-25	3.424	4.15	4972.1	2422.154	Relleno berm	SC	5.270	11.38	11038.2	G-25	2.476	5.35	5082.5	2533.736	Relleno berm	SC	5.198	8.34	11618.7	G-25	2.440	3.91	5355.0
	ZA	1.471	1.93	3434.8	ZA ARC	0.434	0.57	1139.9			ZA	1.470	3.17	3492.8	ZA ARC	0.434	0.93	1157.0			ZA	1.471	2.36	3656.9	ZA ARC	0.434	0.67	1204.8
	S20	2.681	3.28	4151.4	M-10	1.137	1.39	1751.9			S20	2.018	4.36	4239.9	M-10	0.853	1.84	1789.4			S20	1.992	3.20	4462.2	M-10	0.842	1.35	1883.4
	M-10	0.937	1.53	3054.0							Relleno berm	1.167	2.51	3100.0							Relleno berm	1.167	1.87	3230.1				
2382.928	SC	7.146	1.52	10806.3	G-25	3.414	0.72	4972.8	2422.629	Relleno berm	SC	5.267	11.04	11040.7	G-25	2.474	1.18	5083.7	2533.746	Relleno berm	SC	5.198	0.05	11618.8	G-25	2.440	0.02	5355.0
	ZA	1.471	0.31	3435.1	ZA ARC	0.471	0.09	1140.0			ZA	1.471	0.70	3493.5	ZA ARC	0.434	0.21	1157.2			ZA	1.471	0.01	3656.9	ZA ARC	0.434	0.00	1204.8
	S20	2.673	0.57	4151.9	M-10	1.134	0.24	1752.2			S20	2.016	0.96	4240.8	M-10	0.852	0.40	1789.8										

2674.711	Relleno bermas	S20	1.992	19.92	4733.7	M-10	0.842	8.42	1998.1	2890.000	Relleno bermas	S20	1.992	19.92	5152.0	M-10	0.842	8.42	2174.9	3000.000	Relleno bermas	S20	1.992	18.08	5389.2	M-10	0.842	7.64	2275.2	
		SC	1.167	11.67	3389.2							SC	1.708	17.08	3691.4							SC	1.625	16.66	3889.8					
		ZA	1.471	14.71	12351.6	G-25	2.440	11.49	5699.0			ZA	1.458	14.58	13473.2	G-25	2.440	24.40	6224.3			ZA	1.458	14.58	14052.1	G-25	2.440	2.25	6492.7	
		S20	1.992	9.38	3864.3	ZA ARC	0.434	2.04	1265.9			S20	1.992	19.92	4179.8	ZA ARC	0.628	6.28	1384.1			ZA ARC	0.627	0.58	1453.1					
		S20	1.992	9.38	4743.1	M-10	0.842	3.97	2002.1			S20	1.992	19.92	5171.9	M-10	0.842	8.42	2183.3			S20	1.991	1.84	5391.0	M-10	0.842	0.78	2276.0	
2680.000	Relleno bermas	S20	1.167	5.50	3394.7					2900.000	Relleno bermas	S20	1.694	17.01	3708.4							2900.000	Relleno bermas	S20	1.613	1.49	3891.3			
		SC	5.198	27.49	12379.1	G-25	2.440	12.91	5711.9			SC	5.263	52.62	13525.8	G-25	2.440	24.40	6248.7			SC	5.263	52.63	14104.7	G-25	2.440	24.40	6517.1	
		ZA	1.471	7.78	3872.1	ZA ARC	0.434	2.29	1268.2			ZA	1.458	14.58	4194.4	ZA ARC	0.628	6.28	1390.4			ZA	1.458	14.58	4354.7	ZA ARC	0.628	6.28	1459.4	
		S20	1.992	10.54	4753.6	M-10	0.842	4.45	2006.5			S20	1.992	19.92	5191.8	M-10	0.842	8.42	2191.8			S20	1.991	19.91	5410.9	M-10	0.842	0.78	2284.4	
2690.000	Relleno bermas	S20	1.167	6.17	3400.9					2909.078	Relleno bermas	S20	1.689	16.92	3725.4							3010.000	Relleno bermas	S20	1.616	1.59	3923.6			
		SC	5.198	51.98	12431.1	G-25	2.440	24.40	5736.3			SC	5.263	47.78	13573.6	G-25	2.440	22.15	6270.8			SC	5.262	47.77	14152.5	G-25	2.440	22.15	6539.3	
		ZA	1.471	14.71	3886.8	ZA ARC	0.434	4.34	1272.5			ZA	1.458	13.23	4207.6	ZA ARC	0.628	5.70	1396.1			ZA	1.458	13.23	4367.9	ZA ARC	0.628	5.70	1465.1	
		S20	1.992	19.92	4773.5	M-10	0.842	8.42	2015.0			S20	1.991	18.08	5209.9	M-10	0.842	7.65	2199.4			S20	1.992	18.08	5429.0	M-10	0.842	7.65	2292.0	
2700.000	Relleno bermas	S20	1.167	11.67	3412.5					2910.000	Relleno bermas	S20	1.689	15.33	3740.7							3020.000	Relleno bermas	S20	1.617	14.68	3922.1			
		SC	5.198	51.98	12483.1	G-25	2.440	24.40	5760.7			SC	5.263	4.85	13578.4	G-25	2.440	2.25	6273.1			SC	5.263	4.85	14157.3	G-25	2.440	2.25	6541.5	
		ZA	1.471	14.71	3901.5	ZA ARC	0.434	4.34	1276.9			ZA	1.458	1.34	4208.9	ZA ARC	0.628	0.58	1396.7			ZA	1.458	1.34	4369.3	ZA ARC	0.628	0.58	1465.7	
		S20	1.992	19.92	4793.4	M-10	0.842	8.42	2023.4			S20	1.992	1.84	5211.7	M-10	0.842	0.78	2200.2			S20	1.991	1.84	5430.8	M-10	0.842	0.78	2292.8	
2710.000	Relleno bermas	S20	1.167	11.67	3424.2					2920.000	Relleno bermas	S20	1.689	1.56	3742.2							3029.078	Relleno bermas	S20	1.619	1.49	3923.6			
		SC	5.198	51.98	12535.1	G-25	2.440	24.40	5785.1			SC	5.263	52.63	13631.0	G-25	2.440	24.40	6297.5			SC	5.262	47.77	14205.1	G-25	2.440	22.15	6563.7	
		ZA	1.471	14.71	3916.2	ZA ARC	0.434	4.34	1281.2			ZA	1.458	14.58	4223.5	ZA ARC	0.628	6.28	1402.9			ZA	1.458	13.23	4382.5	ZA ARC	0.628	5.70	1471.4	
		S20	1.991	19.91	4813.4	M-10	0.843	8.42	2031.8			S20	1.992	19.92	5231.7	M-10	0.842	8.42	2208.6			S20	1.992	18.08	5448.9	M-10	0.842	7.64	2300.5	
2720.000	Relleno bermas	S20	1.167	11.67	3435.9					2928.830	Relleno bermas	S20	1.689	16.89	3759.1							3030.000	Relleno bermas	S20	1.638	14.78	3938.4			
		SC	5.198	51.98	12587.0	G-25	2.440	24.40	5809.5			SC	5.263	46.47	13677.5	G-25	2.440	21.55	6319.0			SC	5.262	4.85	14210.0	G-25	2.440	2.25	6565.9	
		ZA	1.471	14.71	3930.9	ZA ARC	0.434	4.34	1285.5			ZA	1.458	12.87	4236.4	ZA ARC	0.628	5.54	1408.5			ZA	1.458	1.34	4383.9	ZA ARC	0.628	0.58	1472.0	
		S20	1.992	19.91	4833.3	M-10	0.842	8.42	2040.2			S20	1.992	17.59	5249.2	M-10	0.842	7.43	2216.0			S20	1.991	1.84	5450.7	M-10	0.842	0.78	2301.2	
2730.000	Relleno bermas	S20	1.167	11.67	3447.6					2928.840	Relleno bermas	S20	1.689	14.92	3774.1							3039.078	Relleno bermas	S20	1.636	1.59	3923.6			
		SC	5.198	51.98	12630.0	G-25	2.440	24.40	5833.9			SC	5.263	0.05	13677.6	G-25	2.440	0.02	6319.1			SC	5.261	47.77	14257.7	G-25	2.440	22.15	6588.1	
		ZA	1.471	14.71	3945.6	ZA ARC	0.434	4.34	1289.9			ZA	1.458	0.01	4236.4	ZA ARC	0.628	0.01	1408.5			ZA	1.458	13.23	4397.1	ZA ARC	0.628	5.70	1477.7	
		S20	1.992	19.92	4853.2	M-10	0.842	8.42	2048.7			S20	1.992	0.02	5249.3	M-10	0.842	0.01	2216.0			S20	1.992	18.08	5468.8	M-10	0.842	7.64	2308.9	
2738.646	Relleno bermas	S20	1.167	11.67	3459.2					2929.035	Relleno bermas	S20	1.689	0.02	3774.1							3040.000	Relleno bermas	S20	1.621	14.78	3954.6			
		SC	5.198	44.95	12684.0	G-25	2.440	21.10	5855.0			SC	5.263	1.03	13678.6	G-25	2.440	0.48	6319.5			SC	5.261	4.85	14262.6	G-25	2.440	2.25	6590.3	
		ZA	1.471	12.72	3958.3	ZA ARC	0.434	3.75	1293.6			ZA	1.458	0.28	4236.7	ZA ARC	0.628	0.12	1408.6			ZA	1.458	1.34	4398.4	ZA ARC	0.628	0.58	1478.3	
		S20	1.991	17.22	4870.4	M-10	0.842	7.28	2055.9			S20	1.991	0.39	5249.7	M-10	0.842	0.16	2216.2			S20	1.992	1.84	5470.7	M-10	0.842	0.78	2309.7	
2740.000	Relleno bermas	S20	1.167	10.99	3469.3					2929.045	Relleno bermas	S20	1.689	0.33	3774.4							3050.000	Relleno bermas	S20	1.622	1.59	3923.6			
		SC	5.198	7.04	12691.0	G-25	2.440	3.00	5858.3			SC	5.263	3.00	13678.6	G-25	2.440	0.02	6319.6			SC	5.261	52.61	14315.2	G-25	2.440	24.40	6614.7	
		ZA	1.471	1.99	3960.3	ZA ARC	0.439	0.59	1294.2			ZA	1.458	0.01	4236.7	ZA ARC	0.627	0.01	1408.6			ZA	1.458	14.58	4413.0	ZA ARC	0.628	6.28	1484.5	
		S20	1.992	2.70	4873.1	M-10	0.842	1.14	2057.1			S20	1.991	0.02	5249.7	M-10	0.842	0.01	2216.2			S20	1.992	19.92	5490.6	M-10	0.842	8.42	2318.1	
2750.000	Relleno bermas	S20	1.173	1.58	3470.9					2930.000	Relleno bermas	S20	1.689	0.02	3774.4							3060.000	Relleno bermas	S20	1.642	16.32	3972.5			
		SC	5.198	51.98	12743.0	G-25	2.440	24.40	5882.7			SC	5.263	5.03	13683.7	G-25	2.440	2.33	6321.9			SC	5.261	52.61	14367.8	G-25	2.440	24.40	6639.1	
		ZA	1.471	14.71	3975.0	ZA ARC	0.476	4.57	1298.8			ZA	1.458	1.39	4238.1	ZA ARC	0.628	0.60	1409.2			ZA	1.458	14.58	4427.6	ZA ARC	0.628	6.28	1490.8	
		S20	1.992	19.92	4893.0	M-10	0.841	8.41	2065.5			S20	1.992	1.90	5251.6	M-10	0.842	0.80	2217.0			S20	1.992	19.92	5510.5	M-10	0.842	8.42	2326.5	
2757.617	Relleno bermas	S20	1.173	11.95	3482.9					2930.270	Relleno bermas	S20	1.689	1.42	3776.0							3070.000	Relleno bermas	S20	1.662	16.52	3988.0			
		SC	5.197	39.59	12782.6	G-25	2.440	18.59	5901.3			SC	5.263	1.42	13685.1	G-25	2.440	0.66	6322.6			SC	5.260	52.60	14420.4	G-25	2.440	24.40	6663.5	
		ZA	1.471	11.20	3986.2	ZA ARC	0.548	3.73																						



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.				
*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***																								
3210.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	ZA	1.705	17.05	4892.6	ZA ARC	0.636	6.36	1689.4	ZA	1.705	17.05	5284.7	ZA ARC	0.939	7.83	1872.1
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	S20	1.420	14.20	6157.6	M-10	0.842	8.42	2608.2	S20	1.421	14.21	6484.3	M-10	0.842	8.42	2801.8
	S20	1.869	20.12	5805.4	M-10	0.421	4.21	2444.1	SC	5.170	5.17	15929.8	G-25	2.885	2.88	7424.8	SC	5.191	51.91	17168.8	G-25	2.885	28.85	8114.3
	Releno berm	0.000	3.07	4223.0	Releno berm	0.000	0.00	0.00	ZA	1.705	1.70	4894.3	ZA ARC	0.637	0.64	1690.0	ZA	1.705	17.05	5301.8	ZA ARC	1.081	10.10	1882.2
	S20	1.815	18.42	5823.8	M-10	0.390	4.05	2448.1	M-10	1.421	1.42	6159.0	M-10	0.842	0.84	2609.0	S20	1.421	14.21	6498.5	M-10	0.842	8.42	2810.2
3220.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	1.99	4483.8	Releno berm	1.994	1.99	4483.8	Releno berm	1.647	16.13	4903.5	Releno berm	1.647	16.13	4903.5
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	46.54	15976.3	SC	5.191	51.91	17220.7	SC	5.191	51.91	17220.7	G-25	2.885	28.85	8143.2
	S20	1.869	20.12	5805.4	M-10	0.421	4.21	2444.1	ZA	1.705	15.34	4909.7	ZA ARC	0.636	5.73	1695.8	ZA	1.705	17.05	5318.8	ZA ARC	1.119	11.00	1893.2
	Releno berm	0.000	3.07	4223.0	Releno berm	0.000	0.00	0.00	S20	1.420	12.78	6171.8	M-10	0.842	7.58	2616.6	S20	1.421	14.21	6511.2	M-10	0.842	8.42	2818.7
3220.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4501.7	Releno berm	1.994	19.94	4501.7	Releno berm	1.671	16.59	4920.1	Releno berm	1.671	16.59	4920.1
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	51.71	16028.0	SC	5.191	51.91	17272.6	SC	5.191	51.91	17272.6	G-25	2.885	28.85	8172.0
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	17.05	4926.7	ZA ARC	0.636	6.36	1702.1	ZA	1.705	17.05	5335.9	ZA ARC	1.225	11.72	1904.9
3221.075	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3230.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3240.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3250.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3260.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3270.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3270.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3270.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3270.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3270.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1917.2
3270.000	SC	0.000	12.74	15089.2	G-25	0.000	6.10	6974.8	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.994	19.94	4521.7	Releno berm	1.752	17.12	4937.2	Releno berm	1.752	17.12	4937.2
	ZA	0.000	3.43	4623.6	ZA ARC	0.000	2.14	1577.7	SC	5.171	26.24	16054.3	SC	5.191	51.91	17324.5	SC	5.191	51.91	17324.5	G-25	2.885	28.85	8200.9
	S20	1.884	1.99	5825.8	M-10	0.391	0.00	2448.1	ZA	1.705	8.65	4935.4	ZA ARC	0.636	3.23	1705.4	ZA	1.705	17.05	5352.9	ZA ARC	1.225	12.25	1

	ZA	1.704	2.66	5485.7	ZA ARC	1.225	1.91	2012.6		ZA	1.706	0.98	5552.3	ZA ARC	1.162	0.67	2060.5		ZA	1.705	0.16	5600.8	ZA ARC	0.400	0.04	2071.6
	S20	1.510	2.35	6653.1	M-10	0.895	1.39	2901.8		S20	1.865	1.07	6718.0	M-10	1.110	0.64	2940.4		S20	1.071	0.10	6751.9	M-10	0.631	0.06	2960.4
3810.000	Relleno berm	1.752	2.73	5091.1						Relleno berm	1.698	0.98	5159.5						Relleno berm	1.194	0.11	5194.3				
	SC	5.592	11.92	17746.0	G-25	3.125	6.66	8435.4	3848.925	SC	7.079	13.84	17988.4	G-25	4.018	7.85	8571.9	3880.000	SC	3.771	16.30	18112.1	G-25	2.045	8.83	8639.1
	ZA	1.704	3.65	5489.3	ZA ARC	1.225	2.62	2015.2		ZA	1.706	3.36	5555.7	ZA ARC	1.146	2.27	2062.8		ZA	1.705	7.37	5608.2	ZA ARC	0.400	1.73	2073.3
	S20	1.521	3.24	6656.3	M-10	0.903	1.92	2903.8		S20	1.891	3.70	6721.7	M-10	1.126	2.20	2942.6		S20	1.070	4.62	6756.5	M-10	0.631	2.73	2963.1
3810.232	Relleno berm	1.752	3.75	5094.9						Relleno berm	1.685	3.33	5162.9						Relleno berm	1.191	5.15	5199.4				
	SC	5.596	1.30	17747.3	G-25	3.128	0.73	8436.1	3849.259	SC	6.497	2.27	17990.7	G-25	3.668	1.28	8573.2	3883.392	SC	3.768	12.79	18124.9	G-25	2.045	6.94	8646.0
	ZA	1.705	0.40	5489.7	ZA ARC	1.225	0.28	2015.5		ZA	1.705	0.57	5556.2	ZA ARC	1.144	0.38	2063.2		ZA	1.705	5.78	5614.0	ZA ARC	0.401	1.36	2074.7
	S20	1.521	0.35	6656.7	M-10	0.903	0.21	2904.0		S20	1.747	0.61	6722.3	M-10	1.038	0.36	2943.0		S20	1.070	3.51	6760.1	M-10	0.632	2.14	2965.3
3810.356	Relleno berm	1.752	0.41	5095.3						Relleno berm	1.683	0.56	5163.4						Relleno berm	1.188	4.03	5203.5				
	SC	5.598	0.69	17748.0	G-25	3.130	0.39	8436.5	3849.466	SC	6.138	1.31	17992.0	G-25	3.451	0.74	8573.9	3890.000	SC	3.762	24.88	18149.8	G-25	2.045	13.51	8659.5
	ZA	1.705	0.21	5489.9	ZA ARC	1.225	0.15	2015.6		ZA	1.705	0.35	5556.6	ZA ARC	0.915	0.21	2063.4		ZA	1.705	11.27	5625.3	ZA ARC	0.402	2.65	2077.3
	S20	1.523	0.19	6656.9	M-10	0.903	0.11	2904.1		S20	1.656	0.35	6722.7	M-10	0.984	0.21	2943.2		S20	1.070	7.07	6767.2	M-10	0.632	4.18	2969.5
3812.876	Relleno berm	1.752	0.22	5095.5						Relleno berm	1.521	0.33	5163.8						Relleno berm	1.183	7.84	5211.3				
	SC	5.658	14.18	17762.2	G-25	3.165	7.93	8444.4	3849.476	SC	5.963	0.06	17992.1	G-25	3.380	0.03	8573.9	3893.129	SC	3.759	11.77	18161.5	G-25	2.044	6.40	8665.9
	ZA	1.704	4.30	5494.2	ZA ARC	1.225	3.09	2018.7		ZA	0.897	0.01	5556.6	ZA ARC	0.189	0.01	2063.4		ZA	1.706	5.34	5630.6	ZA ARC	0.403	1.26	2078.6
	S20	1.538	3.86	6660.7	M-10	0.922	2.29	2906.4		S20	1.510	0.02	6722.7	M-10	0.898	0.01	2943.2		S20	1.071	3.06	6781.0	M-10	0.632	1.98	2971.4
3814.161	Relleno berm	1.752	4.41	5099.9						Relleno berm	1.041	0.01	5163.8						Relleno berm	1.181	3.70	5215.0				
	SC	5.689	7.29	17769.5	G-25	3.184	4.08	8448.5	3849.541	SC	5.966	0.39	17992.5	G-25	3.374	0.22	8574.2	3900.000	SC	3.753	25.81	18187.3	G-25	2.045	14.05	8680.0
	ZA	1.704	2.19	5496.4	ZA ARC	1.225	0.57	2020.3		ZA	0.905	0.06	5556.7	ZA ARC	0.189	0.01	2063.4		ZA	1.705	11.72	5642.3	ZA ARC	0.404	2.77	2081.4
	S20	1.545	1.98	6662.7	M-10	0.917	1.18	2907.6		S20	1.511	0.10	6722.8	M-10	0.898	0.06	2943.2		S20	1.071	7.36	6777.9	M-10	0.632	4.34	2975.8
3814.422	Relleno berm	1.752	2.25	5102.2						Relleno berm	1.041	0.07	5163.9						Relleno berm	1.176	8.10	5223.1				
	SC	5.695	1.49	17770.9	G-25	3.187	0.83	8449.3	3849.551	SC	5.405	0.06	17992.5	G-25	3.014	0.03	8574.2	3902.858	SC	3.750	10.72	18198.1	G-25	2.045	5.84	8685.8
	ZA	1.705	0.44	5496.9	ZA ARC	1.225	0.32	2020.6		ZA	1.705	0.01	5556.7	ZA ARC	0.251	0.00	2063.4		ZA	1.706	4.87	5647.2	ZA ARC	0.405	1.16	2082.5
	S20	1.547	0.40	6663.1	M-10	0.918	0.24	2907.8		S20	1.547	0.01	6722.8	M-10	0.874	0.01	2943.3		S20	1.071	3.57	6791.4	M-10	0.632	1.81	2977.6
3818.085	Relleno berm	1.752	0.46	5102.6						Relleno berm	1.136	0.01	5163.9						Relleno berm	1.174	3.36	5226.5				
	SC	5.795	21.04	17792.0	G-25	3.247	11.78	8461.1	3850.000	SC	5.422	2.43	17994.9	G-25	3.023	1.36	8575.6	3910.000	SC	3.743	26.76	18224.8	G-25	2.045	14.61	8700.4
	ZA	1.705	6.25	5503.1	ZA ARC	1.222	4.48	2025.1		ZA	1.704	0.77	5557.5	ZA ARC	0.261	0.11	2063.5		ZA	1.706	12.18	5659.4	ZA ARC	0.406	2.90	2085.4
	S20	1.571	5.71	6668.8	M-10	0.933	3.39	2911.2		S20	1.479	0.66	6723.5	M-10	0.876	0.39	2943.6		S20	1.071	7.65	6788.6	M-10	0.632	4.51	2982.1
3818.489	Relleno berm	1.752	6.42	5109.0						Relleno berm	1.143	0.51	5164.4						Relleno berm	1.168	8.36	5234.8				
	SC	5.806	2.34	17794.3	G-25	3.254	1.31	8462.4	3850.273	SC	5.431	1.48	17996.4	G-25	3.029	0.83	8576.4	3912.586	SC	3.741	9.68	18234.5	G-25	2.045	5.29	8705.7
	ZA	1.705	0.69	5503.8	ZA ARC	1.215	0.49	2025.6		ZA	1.704	0.47	5557.9	ZA ARC	0.266	0.07	2063.6		ZA	1.706	4.41	5663.8	ZA ARC	0.407	1.05	2086.5
	S20	1.574	0.64	6669.4	M-10	0.934	0.38	2911.6		S20	1.574	0.40	6723.9	M-10	0.878	0.24	2943.9		S20	1.071	7.07	6791.4	M-10	0.632	1.63	2983.7
3820.000	Relleno berm	1.752	0.71	5109.8						Relleno berm	1.148	0.31	5164.7						Relleno berm	1.166	3.02	5237.8				
	SC	5.852	8.81	17803.1	G-25	3.282	4.94	8467.4	3851.578	SC	5.476	7.12	18003.5	G-25	3.056	3.97	8580.4	3920.000	SC	3.737	27.72	18262.2	G-25	2.045	15.16	8720.9
	ZA	1.705	2.58	5506.4	ZA ARC	1.245	2.01	2027.6		ZA	1.704	2.22	5560.1	ZA ARC	0.293	0.37	2064.0		ZA	1.708	12.66	5676.4	ZA ARC	0.408	3.02	2089.5
	S20	1.586	2.39	6671.8	M-10	0.941	1.42	2913.0		S20	1.492	1.94	6725.8	M-10	0.884	1.15	2945.0		S20	1.070	7.94	6799.3	M-10	0.631	4.68	2988.4
3822.005	Relleno berm	1.831	2.71	5112.5						Relleno berm	1.171	1.51	5166.2						Relleno berm	1.162	8.63	5246.5				
	SC	5.913	11.79	17814.9	G-25	3.318	6.62	8474.0	3852.486	SC	4.393	4.48	18008.0	G-25	2.406	2.48	8582.8	3922.312	SC	3.736	8.64	18270.9	G-25	2.045	4.73	8725.6
	ZA	1.705	3.42	5509.8	ZA ARC	1.210	2.66	2030.2		ZA	1.705	1.55	5561.7	ZA ARC	0.312	0.27	2064.3		ZA	1.709	3.95	5680.4	ZA ARC	0.409	0.95	2090.4
	S20	1.601	3.20	6675.0	M-10	0.950	1.90	2914.9		S20	1.221	1.23	6727.0	M-10	0.722	0.73	2945.8		S20	1.071	2.47	6801.8	M-10	0.632	1.46	2989.9
3822.555	Relleno berm	1.752	3.59	5116.1						Relleno berm	1.187	1.07	5167.3						Relleno berm	1.162	2.69	5249.2				
	SC	5.931	3.26	17818.2	G-25	3.328	1.83	8475.8	3852.487	SC	4.391	0.00	18008.0	G-25	2.405	0.00	8582.8	3930.000	SC	3.733	28.71	18299.6	G-25	2.045	15.72	8741.3
	ZA	1.705	0.94	5510.7	ZA ARC	1.217	0.67	2030.9		ZA	1.705	0.00	5561.7	ZA ARC	0.312	0.00	2064.3		ZA	1.715	13.16	5693.6	ZA ARC	0.411	3.15	2093.6
	S20	1.606	0.88	6675.9	M-10	0.953	0.52	2915.4		S20	1.220	0.00	6727.0	M-10	0.722	0.00	2945.8		S20	1.071	8.23	6810.0	M-10	0.632	4.86	2994.7
3825.920	Relleno berm	1.752	0.96	5117.0						Relleno berm	1.187	0.00	5167.3						Relleno berm							

	ZA	1.719	7.57	5822.4	ZA ARC	0.413	1.82	2124.5	ZA	1.719	17.19	6088.8	ZA ARC	0.413	4.13	2188.5	ZA	1.719	17.19	6535.6	ZA ARC	0.413	4.13	2325.0
	S20	1.071	4.72	6890.3	M-10	0.632	2.78	3042.1	S20	1.071	10.71	7056.3	M-10	0.632	6.32	3140.1	S20	1.071	10.71	7334.7	M-10	0.632	6.32	3304.4
	1.139	5.02	5343.8						1.139	11.39	5520.3						1.139	11.39	5837.6					
4006.366	SC	3.726	5.09	18584.2	G-25	2.045	2.79	8897.5	SC	3.726	37.26	19194.0	G-25	2.045	20.45	9232.1	SC	3.726	37.26	20162.9	G-25	2.045	20.45	9763.8
	ZA	1.719	2.35	5824.8	ZA ARC	0.413	0.56	2125.1	ZA	1.719	17.19	6106.0	ZA ARC	1.000	7.07	2195.6	ZA	1.719	17.19	6552.8	ZA ARC	0.413	4.13	2329.1
	S20	1.071	1.46	6891.8	M-10	0.632	0.86	3043.0	S20	1.071	10.71	7067.0	M-10	0.632	6.32	3146.4	S20	1.071	10.71	7345.4	M-10	0.632	6.32	3310.7
	1.139	1.56	5345.3						1.139	11.39	5533.6						1.139	11.39	5849.0					
4010.000	SC	3.726	13.54	18597.8	G-25	2.045	7.43	8904.9	SC	3.726	37.26	19231.3	G-25	2.045	20.45	9252.5	SC	3.726	20.48	20183.4	G-25	2.045	11.24	9775.0
	ZA	1.719	6.25	5831.0	ZA ARC	0.413	1.50	2126.6	ZA	1.719	17.19	6123.2	ZA ARC	1.000	10.00	2205.6	ZA	1.719	9.45	6562.3	ZA ARC	0.413	2.27	2331.4
	S20	1.071	3.89	6895.7	M-10	0.632	2.30	3045.3	S20	1.071	10.71	7077.7	M-10	0.632	6.32	3152.7	S20	1.071	10.71	7351.3	M-10	0.632	3.47	3314.2
	1.139	4.14	5349.5						1.139	11.39	5548.7						1.139	11.39	5855.2					
4010.565	SC	3.726	2.11	18599.9	G-25	2.045	1.16	8906.1	SC	3.726	37.26	19268.5	G-25	2.045	20.45	9273.0	SC	3.726	16.78	20200.1	G-25	2.045	9.21	9784.2
	ZA	1.719	0.97	5832.0	ZA ARC	0.413	0.23	2126.8	ZA	1.719	17.19	6140.4	ZA ARC	1.575	12.88	2218.5	ZA	1.719	7.74	6570.0	ZA ARC	0.413	1.86	2333.2
	S20	1.070	0.60	6896.3	M-10	0.632	0.36	3045.7	S20	1.071	10.71	7088.4	M-10	0.632	6.32	3159.0	S20	1.071	4.82	7356.1	M-10	0.632	2.84	3317.0
	1.139	0.64	5350.1						1.139	11.39	5566.3						1.139	11.39	5860.4					
4013.975	SC	3.726	12.71	18612.6	G-25	2.045	6.97	8913.1	SC	3.726	37.26	19305.8	G-25	2.045	20.45	9293.4	SC	3.727	17.02	20217.2	G-25	2.045	9.34	9793.5
	ZA	1.719	5.86	5837.9	ZA ARC	0.413	1.41	2128.2	ZA	1.719	17.19	6157.6	ZA ARC	0.987	12.81	2231.3	ZA	1.719	7.85	6577.9	ZA ARC	0.413	1.89	2335.1
	S20	1.071	3.65	6899.9	M-10	0.632	2.16	3047.8	S20	1.071	10.71	7099.1	M-10	0.632	6.32	3165.3	S20	1.071	5.03	7361.0	M-10	0.632	2.89	3319.9
	1.139	3.88	5354.0						1.139	11.39	5584.6						1.139	11.39	5865.6					
4016.427	SC	3.726	9.14	18621.7	G-25	2.045	5.01	8918.1	SC	3.726	37.26	19343.1	G-25	2.045	20.45	9313.9	SC	3.726	2.74	20219.9	G-25	2.045	1.50	9795.0
	ZA	1.719	4.21	5842.1	ZA ARC	0.413	1.01	2129.2	ZA	1.719	17.19	6174.7	ZA ARC	0.413	7.00	2238.3	ZA	1.719	1.26	6579.1	ZA ARC	0.413	0.30	2335.4
	S20	1.071	2.63	6902.6	M-10	0.632	1.55	3049.4	S20	1.071	10.71	7109.9	M-10	0.632	6.32	3171.7	S20	1.071	0.79	7361.8	M-10	0.632	0.47	3320.3
	1.139	2.79	5356.8						1.139	11.39	5598.5						1.139	11.39	5866.4					
4020.000	SC	3.726	13.31	18635.0	G-25	2.045	7.31	8925.4	SC	3.726	37.26	19380.3	G-25	2.045	20.45	9334.3	SC	3.726	17.51	20237.4	G-25	2.045	9.61	9804.6
	ZA	1.719	6.14	5848.2	ZA ARC	0.413	1.48	2130.7	ZA	1.719	17.19	6191.9	ZA ARC	0.413	4.13	2242.4	ZA	1.719	8.07	6587.2	ZA ARC	0.413	1.94	2337.4
	S20	1.071	3.83	6906.4	M-10	0.632	2.26	3051.6	S20	1.071	10.71	7120.6	M-10	0.632	6.32	3178.0	S20	1.071	5.03	7366.8	M-10	0.632	2.97	3323.3
	1.139	4.07	5360.9						1.139	11.39	5609.8						1.139	11.39	5871.8					
4020.538	SC	3.726	2.00	18637.0	G-25	2.045	1.10	8926.5	SC	3.726	37.26	19417.6	G-25	2.045	20.45	9354.8	SC	3.726	17.59	20255.0	G-25	2.045	9.65	9814.3
	ZA	1.719	0.92	5849.1	ZA ARC	0.413	0.22	2130.9	ZA	1.719	17.19	6209.1	ZA ARC	0.413	4.13	2246.5	ZA	1.719	8.11	6595.3	ZA ARC	0.413	1.95	2339.3
	S20	1.071	0.58	6907.0	M-10	0.632	0.34	3052.0	S20	1.071	10.71	7131.3	M-10	0.632	6.32	3184.3	S20	1.071	5.05	7371.9	M-10	0.632	2.98	3326.3
	1.139	0.61	5361.5						1.139	11.39	5621.2						1.139	11.39	5877.1					
4026.485	SC	3.726	22.16	18659.2	G-25	2.045	12.16	8938.6	SC	3.726	37.26	19454.8	G-25	2.045	20.45	9375.2	SC	3.726	0.04	20255.0	G-25	2.045	0.02	9814.3
	ZA	1.719	10.22	5859.4	ZA ARC	0.413	2.46	2133.4	ZA	1.719	17.19	6226.3	ZA ARC	0.413	4.13	2250.7	ZA	1.719	0.02	6595.3	ZA ARC	0.413	0.00	2339.3
	S20	1.071	6.37	6913.3	M-10	0.632	3.76	3055.7	S20	1.071	10.71	7142.0	M-10	0.632	6.32	3190.6	S20	1.071	0.01	7367.3	M-10	0.632	0.03	3326.3
	1.139	6.77	5368.3						1.139	11.39	5632.6						1.139	11.39	5877.1					
4028.066	SC	3.726	5.89	18665.1	G-25	2.045	3.23	8941.9	SC	3.726	37.26	19490.5	G-25	2.045	19.56	9394.8	SC	3.726	1.43	20256.5	G-25	2.045	0.79	9815.1
	ZA	1.719	2.72	5862.1	ZA ARC	0.413	0.65	2134.1	ZA	1.719	17.19	6242.7	ZA ARC	0.413	3.95	2254.6	ZA	1.719	0.66	6596.0	ZA ARC	0.413	0.16	2339.5
	S20	1.071	1.69	6915.0	M-10	0.632	1.00	3056.7	S20	1.070	10.24	7152.2	M-10	0.633	6.05	3196.7	S20	1.071	0.41	7372.3	M-10	0.632	0.24	3326.5
	1.139	1.80	5370.1						1.139	10.89	5643.5						1.139	10.89	5877.6					
4030.000	SC	3.726	7.21	18672.3	G-25	2.045	3.95	8945.8	SC	3.726	37.26	19492.1	G-25	2.045	0.89	9395.7	SC	3.726	8.84	20265.3	G-25	2.045	4.85	9820.0
	ZA	1.719	3.32	5865.4	ZA ARC	0.413	0.80	2134.9	ZA	1.719	17.19	6243.5	ZA ARC	0.413	0.18	2254.8	ZA	1.719	4.08	6600.1	ZA ARC	0.413	0.98	2340.4
	S20	1.071	2.07	6917.1	M-10	0.632	1.22	3057.9	S20	1.071	10.71	7152.7	M-10	0.632	0.27	3196.9	S20	1.071	2.54	7370.9	M-10	0.632	1.50	3328.0
	1.139	2.20	5372.3						1.139	11.39	5644.0						1.139	11.39	5880.3					
4030.512	SC	3.726	1.91	18674.2	G-25	2.045	1.05	8946.9	SC	3.726	37.26	19529.4	G-25	2.045	20.45	9416.1	SC	3.726	9.37	20274.7	G-25	2.045	5.14	9825.1
	ZA	1.719	0.88	5866.3	ZA ARC	0.413	0.21	2135.1	ZA	1.718	17.19	6260.7	ZA ARC	0.413	4.13	2258.9	ZA	1.719	4.32	6604.4	ZA ARC	0.413	1.04	2341.5
	S20	1.070	0.55	6917.7	M-10	0.632	0.32	3058.3	S20	1.071	10.71	7163.4	M-10	0.632	6.32	3203.3	S20	1.071	2.69	7377.6	M-10	0.632	1.59	3329.6
	1.139	0.58	5372.8						1.139	11.39	5655.4						1.139	11.39	5883.1					
4030.686	SC	3.726	0.65	18674.9	G-25	2.045	0.36	8947.2	SC	3.726	37.26	19566.6	G-25	2.045	20.45	9436.6	SC	3.726	18.39	20293.1	G-25	2.045	10.09	9835.2
	ZA	1.719	0.30	5866.6	ZA ARC	0.413	0.07	2135.1	ZA	1.719	17.18	6277.9	ZA ARC	0.413	4.13	2263.0	ZA	1.719	8.48	6612.9	ZA ARC	0.413	2.04	2343.5
	S20	1.071	0.19	6917.8	M-10	0.632	0.11	3058.4	S20	1.071	10.71	7174.1	M-10	0.632	6.32	3209.6	S20	1.071	5.79	7382.8	M-10			

	ZA	1.669	3.93	6680.9	ZA ARC	0.205	0.48	2358.5	ZA	1.719	1.46	6738.0	ZA ARC	0.413	0.35	2370.6	ZA	1.718	1.59	6811.8	ZA ARC	0.413	0.38	2388.4
	S20	1.071	2.49	7425.3	M-10	0.632	1.47	3357.8	S20	1.741	1.49	7472.3	M-10	1.034	0.88	3385.6	S20	1.471	1.36	7540.2	M-10	0.872	0.81	3425.9
4506.249	Relleno berm	0.935	2.22	5933.0					Relleno berm	1.139	0.97	5970.1					Relleno berm	1.139	1.05	6019.0				
	SC	3.726	6.16	20447.0	G-25	2.045	3.38	9919.7	SC	6.332	13.10	20623.2	G-25	3.608	7.47	10018.9	SC	5.316	5.27	20863.2	G-25	2.999	2.97	10154.9
	ZA	1.645	2.74	6683.7	ZA ARC	0.205	0.34	2358.8	ZA	1.719	3.53	6741.5	ZA ARC	0.413	0.85	2371.5	ZA	1.719	1.70	6813.5	ZA ARC	0.413	0.41	2388.8
	S20	1.071	1.77	7427.1	M-10	0.632	1.05	3358.9	S20	1.722	3.56	7475.8	M-10	1.023	2.11	3387.7	S20	1.468	1.46	7541.6	M-10	0.870	0.86	3426.8
4506.451	Relleno berm	0.929	1.54	5934.6					Relleno berm	1.139	2.34	5972.4					Relleno berm	1.139	1.13	6020.1				
	SC	3.726	0.75	20447.8	G-25	2.045	0.41	9920.1	SC	6.302	5.03	20628.2	G-25	3.589	2.86	10021.8	SC	5.277	21.22	20884.4	G-25	2.975	11.97	10166.9
	ZA	1.622	0.33	6684.0	ZA ARC	0.205	0.04	2358.9	ZA	1.719	1.37	6742.9	ZA ARC	0.413	0.33	2371.8	ZA	1.719	6.88	6820.4	ZA ARC	0.413	1.65	2390.4
	S20	1.071	0.22	7427.3	M-10	0.632	0.13	3359.0	S20	1.715	1.37	7477.2	M-10	1.018	0.81	3388.6	S20	1.458	5.85	7542.5	M-10	0.865	3.48	3430.3
4506.926	Relleno berm	0.928	0.19	5934.8					Relleno berm	1.139	0.91	5973.3					Relleno berm	1.139	4.56	6024.7				
	SC	3.726	1.77	20449.5	G-25	2.045	0.97	9921.1	SC	6.291	1.72	20629.9	G-25	3.583	0.98	10022.8	SC	5.241	21.07	20905.5	G-25	2.954	11.88	10178.8
	ZA	1.635	0.78	6684.8	ZA ARC	0.205	0.10	2359.0	ZA	1.719	0.47	6743.3	ZA ARC	0.413	0.11	2371.9	ZA	1.718	6.89	6827.3	ZA ARC	0.413	1.65	2392.1
	S20	1.071	0.51	7427.8	M-10	0.632	0.30	3359.3	S20	1.712	0.47	7477.6	M-10	1.016	0.28	3388.8	S20	1.450	5.83	7553.3	M-10	0.859	3.45	3433.7
4507.684	Relleno berm	0.927	0.44	5935.2					Relleno berm	1.139	0.31	5973.6					Relleno berm	1.139	4.56	6029.3				
	SC	3.726	2.82	20452.4	G-25	2.045	1.55	9922.6	SC	6.259	5.42	20635.4	G-25	3.564	3.08	10025.9	SC	5.241	0.38	20905.9	G-25	2.953	0.22	10179.0
	ZA	1.622	1.23	6686.0	ZA ARC	0.205	0.16	2359.1	ZA	1.719	1.48	6744.8	ZA ARC	0.413	0.36	2372.3	ZA	1.718	0.13	6827.4	ZA ARC	0.413	0.03	2392.1
	S20	1.071	0.81	7428.6	M-10	0.632	0.48	3359.8	S20	1.704	1.47	7479.1	M-10	1.012	0.88	3389.7	S20	1.449	0.13	7553.4	M-10	0.859	0.06	3433.8
4507.694	Relleno berm	0.926	0.70	5935.9					Relleno berm	1.139	0.98	5974.6					Relleno berm	1.139	0.08	6029.3				
	SC	3.726	0.04	20452.4	G-25	2.045	0.02	9922.6	SC	6.192	11.35	20646.7	G-25	3.524	6.46	10032.3	SC	5.226	9.09	20915.0	G-25	2.945	5.12	10184.1
	ZA	1.719	0.02	6686.0	ZA ARC	0.413	0.00	2359.1	ZA	1.719	3.13	6748.0	ZA ARC	0.413	0.75	2373.0	ZA	1.718	2.98	6830.4	ZA ARC	0.413	0.72	2392.8
	S20	1.071	0.01	7428.6	M-10	0.632	0.01	3359.8	S20	1.688	3.09	7482.2	M-10	1.002	1.84	3391.5	S20	1.446	2.51	7555.9	M-10	0.857	1.49	3435.3
4507.715	Relleno berm	1.139	0.01	5935.9					Relleno berm	1.139	2.08	5976.7					Relleno berm	1.139	1.98	6031.3				
	SC	3.726	0.08	20452.5	G-25	2.045	0.04	9922.7	SC	6.146	7.97	20654.7	G-25	3.497	4.54	10038.6	SC	5.211	11.47	20926.4	G-25	2.935	6.46	10190.6
	ZA	1.719	0.04	6686.1	ZA ARC	0.413	0.01	2359.1	ZA	1.719	2.22	6750.2	ZA ARC	0.413	0.53	2373.5	ZA	1.719	3.78	6834.2	ZA ARC	0.413	0.91	2393.7
	S20	1.071	0.02	7428.7	M-10	0.632	0.01	3359.8	S20	1.071	2.17	7484.4	M-10	0.995	1.29	3392.8	S20	1.441	3.17	7553.4	M-10	0.855	1.88	3437.2
4507.725	Relleno berm	1.139	0.02	5935.9					Relleno berm	1.139	1.47	5978.2					Relleno berm	1.139	2.50	6033.8				
	SC	4.326	0.04	20452.5	G-25	2.405	0.02	9922.7	SC	6.117	5.37	20660.0	G-25	3.479	3.05	10039.9	SC	5.185	20.84	20947.3	G-25	2.920	11.74	10202.3
	ZA	1.719	0.02	6686.1	ZA ARC	0.413	0.00	2359.1	ZA	1.719	1.50	6751.7	ZA ARC	0.413	0.36	2373.9	ZA	1.719	6.89	6841.1	ZA ARC	0.413	1.66	2395.4
	S20	1.221	0.01	7428.7	M-10	0.722	0.01	3359.8	S20	1.667	1.46	7485.8	M-10	0.992	0.87	3393.7	S20	1.436	5.77	7564.9	M-10	0.851	3.42	3440.6
4508.468	Relleno berm	1.139	0.01	5935.9					Relleno berm	1.139	1.00	5979.2					Relleno berm	1.139	4.57	6038.4				
	SC	5.417	3.62	20456.1	G-25	3.059	2.03	9924.7	SC	6.012	18.84	20678.9	G-25	3.417	10.71	10050.6	SC	5.174	10.65	20957.9	G-25	2.913	6.00	10208.3
	ZA	1.719	1.28	6687.4	ZA ARC	0.413	0.31	2359.4	ZA	1.718	5.34	6757.0	ZA ARC	0.413	1.28	2375.2	ZA	1.718	3.53	6844.6	ZA ARC	0.413	0.85	2396.2
	S20	1.492	1.02	7429.7	M-10	0.885	0.60	3360.4	S20	1.675	5.14	7491.0	M-10	0.975	3.05	3396.8	S20	1.426	5.73	7564.4	M-10	0.849	1.75	3442.3
4509.349	Relleno berm	1.139	0.85	5936.8					Relleno berm	1.139	3.54	5982.7					Relleno berm	1.139	2.34	6040.7				
	SC	5.392	4.76	20460.9	G-25	3.044	2.69	9927.4	SC	5.985	5.31	20684.2	G-25	3.400	3.02	10053.6	SC	5.163	10.09	20968.0	G-25	2.907	5.68	10214.0
	ZA	1.719	1.51	6688.9	ZA ARC	0.413	0.36	2359.8	ZA	1.718	1.52	6758.5	ZA ARC	0.413	0.37	2375.6	ZA	1.718	3.36	6848.0	ZA ARC	0.413	0.81	2397.0
	S20	1.487	1.31	7431.0	M-10	0.882	0.78	3361.2	S20	1.636	1.45	7492.4	M-10	0.971	0.86	3397.6	S20	1.431	2.80	7570.6	M-10	0.847	1.66	3444.0
4510.000	Relleno berm	1.139	1.00	5937.8					Relleno berm	1.139	1.01	5983.7					Relleno berm	1.139	2.22	6043.0				
	SC	5.375	3.50	20464.4	G-25	3.034	1.98	9929.4	SC	5.982	0.51	20684.7	G-25	3.398	0.29	10053.9	SC	5.148	20.67	20988.7	G-25	2.897	11.64	10225.6
	ZA	1.719	1.12	6690.0	ZA ARC	0.413	0.27	2360.1	ZA	1.719	0.15	6758.7	ZA ARC	0.413	0.04	2375.6	ZA	1.719	6.89	6854.9	ZA ARC	0.413	1.66	2398.7
	S20	1.483	0.97	7432.0	M-10	0.879	0.57	3361.7	S20	1.695	1.44	7492.6	M-10	0.970	0.08	3397.7	S20	1.426	5.73	7564.4	M-10	0.845	3.39	3447.4
4513.301	Relleno berm	1.139	0.74	5936.5					Relleno berm	1.139	0.10	5983.8					Relleno berm	1.139	4.57	6047.5				
	SC	5.288	17.60	20482.0	G-25	2.982	9.93	9939.3	SC	5.889	17.87	20702.6	G-25	3.343	10.15	10064.1	SC	5.136	20.62	21009.3	G-25	2.890	11.60	10237.2
	ZA	1.719	5.67	6695.7	ZA ARC	0.413	1.36	2361.4	ZA	1.718	5.17	6763.9	ZA ARC	0.413	1.24	2376.8	ZA	1.719	6.89	6861.8	ZA ARC	0.413	1.66	2400.4
	S20	1.461	4.86	7436.8	M-10	0.866	2.88	3364.6	S20	1.612	4.89	7497.5	M-10	0.956	2.90	3400.6	S20	1.423	5.71	7582.1	M-10	0.843	3.39	3450.8
4515.449	Relleno berm	1.139	3.76	5942.3					Relleno berm	1.139	3.43	5987.2					Relleno berm	1.139	4.57	6052.1				
	SC	5.234	11.30	20493.3	G-25	2.949	6.37	9945.7	SC	5.864	5.27	20707.9	G-25	3.327	2.99	10067.1	SC	5.136	0.14	21009.5	G-25	2.890	0.08	10237.3
	ZA	1.719	3.69	6699.4	ZA ARC	0.413	0.89	2362.3	ZA	1.719	1.54	6765.4	ZA ARC	0.413	0.37	2377.2	ZA	1.719	0.05	6861.8	ZA ARC	0.413	0.01	2400.4
	S20	1.447	3.12	7439.9	M-10	0.858	1.8																	

	ZA	1.719	0.20	6998.5	ZA ARC	0.413	0.05	2433.2	ZA	1.706	17.06	7340.7	ZA ARC	0.404	4.04	2514.6	ZA	1.706	17.06	7818.3	ZA ARC	0.404	4.04	2627.8			
	S20	1.309	0.15	7693.1	M-10	0.775	0.09	3516.5	S20	1.071	10.71	7918.4	M-10	0.632	6.32	3649.6	S20	1.071	10.71	8213.3	M-10	0.632	6.32	3826.5			
	Relleno berm	1.160	0.13	6143.2					Relleno berm	1.176	11.76	6377.9					Relleno berm	1.176	11.76	6707.2							
4690.000	SC	4.676	2.11	21411.2	G-25	2.611	1.18	10463.0	4900.000	SC	3.753	37.53	22240.6	G-25	2.045	20.45	10917.9	5180.000	SC	3.753	37.53	23291.4	G-25	2.045	20.45	11490.5	
	ZA	1.720	0.77	6999.3	ZA ARC	0.413	0.19	2433.4		ZA	1.706	17.06	7357.8		ZA ARC	0.404	4.04	2518.6		ZA	1.706	17.06	7835.4	ZA ARC	0.404	4.04	2631.8
	S20	1.307	0.59	7693.7	M-10	0.773	0.35	3516.9		S20	1.071	10.71	7929.1		M-10	0.632	6.32	3655.9		S20	1.071	10.71	8229.0	M-10	0.632	6.32	3832.8
	Relleno berm	1.161	0.52	6143.7					Relleno berm	1.176	11.76	6389.7					Relleno berm	1.176	11.76	6718.9							
4691.850	SC	4.652	8.63	21419.9	G-25	2.598	4.82	10467.9	4910.000	SC	3.753	37.53	22278.1	G-25	2.045	20.45	10938.4	5185.870	SC	3.753	37.53	23313.4	G-25	2.045	20.45	11502.5	
	ZA	1.719	3.18	7002.5	ZA ARC	0.413	0.76	2434.2		ZA	1.706	17.06	7374.9		ZA ARC	0.404	4.04	2522.7		ZA	1.706	17.06	7845.4	ZA ARC	0.404	4.04	2634.2
	S20	1.301	2.41	7696.1	M-10	0.770	1.43	3518.3		S20	1.071	10.71	7939.8		M-10	0.632	6.32	3662.2		S20	1.071	10.71	8235.2	M-10	0.632	6.32	3836.5
	Relleno berm	1.161	2.15	6145.8					Relleno berm	1.176	11.76	6401.5					Relleno berm	1.176	11.76	6725.8							
4691.932	SC	4.651	0.38	21420.2	G-25	2.596	0.21	10468.1	4920.000	SC	3.753	37.53	22315.6	G-25	2.045	20.45	10958.8	5190.000	SC	3.753	37.53	23328.9	G-25	2.045	20.45	11510.9	
	ZA	1.719	0.14	7002.6	ZA ARC	0.413	0.03	2434.2		ZA	1.706	17.06	7391.9		ZA ARC	0.404	4.04	2526.7		ZA	1.706	17.06	7852.4	ZA ARC	0.404	4.04	2635.9
	S20	1.301	0.11	7696.2	M-10	0.769	0.06	3518.4		S20	1.071	10.71	7950.5		M-10	0.632	6.32	3668.5		S20	1.071	10.71	8239.7	M-10	0.632	6.32	3839.1
	Relleno berm	1.161	0.10	6145.9					Relleno berm	1.176	11.76	6413.2					Relleno berm	1.176	11.76	6730.7							
4693.358	SC	4.633	6.62	21426.9	G-25	2.586	3.70	10471.8	4930.000	SC	3.753	37.53	22353.1	G-25	2.045	20.45	10979.3	5200.000	SC	3.753	37.53	23366.4	G-25	2.045	20.45	11531.4	
	ZA	1.718	2.45	7005.1	ZA ARC	0.412	0.59	2434.8		ZA	1.706	17.06	7409.0		ZA ARC	0.404	4.04	2530.7		ZA	1.706	17.06	7869.5	ZA ARC	0.404	4.04	2639.9
	S20	1.296	1.85	7698.0	M-10	0.767	1.10	3519.5		S20	1.071	10.71	7961.2		M-10	0.632	6.32	3674.9		S20	1.071	10.71	8250.4	M-10	0.632	6.32	3845.5
	Relleno berm	1.161	1.66	6147.6					Relleno berm	1.176	11.76	6425.0					Relleno berm	1.176	11.76	6742.4							
4693.368	SC	4.633	0.05	21426.9	G-25	2.586	0.03	10471.8	4940.000	SC	3.753	37.53	22390.7	G-25	2.045	20.45	10999.7	5210.000	SC	3.753	37.53	23403.9	G-25	2.045	20.45	11551.8	
	ZA	1.718	0.02	7005.1	ZA ARC	0.412	0.00	2434.8		ZA	1.706	17.06	7426.0		ZA ARC	0.404	4.04	2534.8		ZA	1.706	17.06	7886.5	ZA ARC	0.404	4.04	2643.9
	S20	1.296	0.01	7698.0	M-10	0.768	0.01	3519.5		S20	1.071	10.71	7972.0		M-10	0.632	6.32	3681.2		S20	1.071	10.71	8261.1	M-10	0.632	6.32	3851.8
	Relleno berm	1.161	0.01	6147.6					Relleno berm	1.176	11.76	6436.7					Relleno berm	1.176	11.76	6754.2							
4693.413	SC	4.633	0.21	21427.1	G-25	2.585	0.12	10471.9	4950.000	SC	3.753	37.53	22428.2	G-25	2.045	20.45	11020.2	5220.000	SC	3.753	37.53	23441.5	G-25	2.045	20.45	11572.3	
	ZA	1.719	0.08	7005.2	ZA ARC	0.413	0.02	2434.8		ZA	1.706	17.06	7443.1		ZA ARC	0.404	4.04	2538.8		ZA	1.706	17.06	7901.6	ZA ARC	0.404	4.04	2648.0
	S20	1.295	0.06	7698.1	M-10	0.767	0.03	3519.5		S20	1.071	10.71	7982.7		M-10	0.632	6.32	3687.5		S20	1.071	10.71	8270.8	M-10	0.632	6.32	3858.1
	Relleno berm	1.161	0.05	6147.7					Relleno berm	1.176	11.76	6448.5					Relleno berm	1.176	11.76	6765.9							
4693.423	SC	4.632	0.05	21427.2	G-25	2.585	0.03	10471.9	4960.000	SC	3.753	37.53	22465.7	G-25	2.045	20.45	11040.6	5230.000	SC	3.753	37.53	23479.0	G-25	2.045	20.45	11592.7	
	ZA	1.718	0.02	7005.2	ZA ARC	0.412	0.00	2434.8		ZA	1.706	17.06	7460.1		ZA ARC	0.404	4.04	2542.9		ZA	1.706	17.06	7920.6	ZA ARC	0.404	4.04	2652.0
	S20	1.296	0.01	7698.1	M-10	0.767	0.01	3519.5		S20	1.071	10.71	7993.4		M-10	0.632	6.32	3693.8		S20	1.071	10.71	8282.5	M-10	0.632	6.32	3864.4
	Relleno berm	1.161	0.01	6147.7					Relleno berm	1.176	11.76	6460.2					Relleno berm	1.176	11.76	6777.7							
4700.000	SC	4.550	30.20	21457.4	G-25	2.536	16.84	10488.8	4970.000	SC	3.753	37.53	22503.3	G-25	2.045	20.45	11061.1	5240.000	SC	3.753	37.53	23516.5	G-25	2.045	20.45	11613.2	
	ZA	1.716	11.29	7016.5	ZA ARC	0.412	2.71	2437.5		ZA	1.706	17.06	7477.2		ZA ARC	0.404	4.04	2546.9		ZA	1.706	17.06	7937.7	ZA ARC	0.404	4.04	2656.1
	S20	1.275	8.46	7706.6	M-10	0.754	5.00	3524.5		S20	1.071	10.71	8004.1		M-10	0.632	6.32	3700.1		S20	1.071	10.71	8290.2	M-10	0.632	6.32	3870.7
	Relleno berm	1.161	7.64	6155.3					Relleno berm	1.176	11.76	6472.0					Relleno berm	1.176	11.76	6789.5							
4710.000	SC	4.425	44.88	21502.2	G-25	2.460	24.98	10513.8	4980.000	SC	3.753	37.53	22540.8	G-25	2.045	20.45	11081.5	5250.000	SC	3.753	37.53	23554.1	G-25	2.045	20.45	11633.6	
	ZA	1.713	17.14	7033.6	ZA ARC	0.410	4.11	2441.6		ZA	1.706	17.06	7494.2		ZA ARC	0.404	4.04	2551.0		ZA	1.706	17.06	7954.8	ZA ARC	0.404	4.04	2660.1
	S20	1.244	12.60	7719.2	M-10	0.736	7.45	3532.0		S20	1.071	10.71	8014.8		M-10	0.632	6.32	3706.5		S20	1.071	10.71	8303.9	M-10	0.632	6.32	3877.1
	Relleno berm	1.162	11.61	6166.9					Relleno berm	1.176	11.76	6483.8					Relleno berm	1.176	11.76	6801.2							
4720.000	SC	4.300	43.63	21545.9	G-25	2.384	24.22	10538.0	4990.000	SC	3.753	37.53	22578.3	G-25	2.045	20.45	11102.0	5260.000	SC	3.753	37.53	23591.6	G-25	2.045	20.45	11654.1	
	ZA	1.710	17.11	7050.8	ZA ARC	0.409	4.10	2445.7		ZA	1.706	17.06	7511.3		ZA ARC	0.404	4.04	2555.0		ZA	1.706	17.06	7971.8	ZA ARC	0.404	4.04	2664.2
	S20	1.212	12.78	7731.4	M-10	0.717	7.26	3539.2		S20	1.071	10.71	8025.5		M-10	0.632	6.32	3712.8		S20	1.071	10.71	8299.2	M-10	0.632	6.32	3883.4
	Relleno berm	1.162	11.62	6178.5					Relleno berm	1.176	11.76	6495.5					Relleno berm	1.176	11.76	6813.0							
4730.000	SC	4.175	42.38	21588.2	G-25	2.309	23.46	10561.4	5000.000	SC	3.753	37.53	22615.8	G-25	2.045	20.45	11122.4	5270.000	SC	3.753	37.53	23629.1	G-25	2.045	20.45	11674.5	
	ZA	1.706	17.08	7067.8	ZA ARC	0.408	4.09	2449.8		ZA	1.706	17.06	7528.4		ZA ARC	0.404	4.04	2559.0		ZA	1.706	17.06	7988.9	ZA ARC	0.404	4.04	2668.2
	S20	1.181	11.96	7743.4	M-10	0.698	7.07	3546.3		S20	1.071	10.71	8036.2		M-10	0.632	6.32	3719.1		S20	1.071	10.71	8325.3	M-10	0.632	6.32	3889.7
	Relleno berm	1.162	11.62																								

	ZA	1.706	17.06	8295.9	ZA ARC	0.404	4.04	2741.0	ZA	1.718	14.65	8721.2	ZA ARC	0.413	3.52	2842.5	ZA	1.706	17.06	9134.8	ZA ARC	0.405	4.05	2941.5		
	S20	1.071	10.71	8518.1	M-10	0.632	6.32	4003.4	S20	1.071	9.13	8784.1	M-10	0.632	5.39	4160.5	S20	1.071	10.71	9047.7	M-10	0.632	6.32	4313.0		
	Relleno berm	1.176	11.76	7036.4					Relleno berm	1.090	9.34	7339.4					Relleno berm	1.172	11.72	7618.0						
5460.000	SC	3.753	37.53	24342.2	G-25	2.045	20.45	12063.0	5700.000	SC	3.715	5.46	25237.8	G-25	2.045	3.01	12553.8	5950.000	SC	3.749	37.49	26171.7	G-25	2.045	20.45	13065.0
	ZA	1.706	17.06	8312.9	ZA ARC	0.404	4.04	2745.0		ZA	1.718	2.53	8723.7	ZA ARC	0.413	0.61	2843.1		ZA	1.706	17.06	9151.8	ZA ARC	0.405	4.05	2945.5
	S20	1.071	10.71	8528.8	M-10	0.632	6.32	4009.8		S20	1.071	1.58	8785.7	M-10	0.631	0.93	4161.4		S20	1.071	10.71	9053.4	M-10	0.632	6.32	4319.3
	Relleno berm	1.176	11.76	7048.1					Relleno berm	1.092	1.60	7341.0					Relleno berm	1.172	11.72	7629.7						
5470.000	SC	3.753	37.53	24379.7	G-25	2.045	20.45	12083.5	5710.000	SC	3.718	37.17	25274.9	G-25	2.045	20.45	12574.3	5960.000	SC	3.749	37.49	26209.2	G-25	2.045	20.45	13085.5
	ZA	1.706	17.06	8330.0	ZA ARC	0.404	4.04	2749.1		ZA	1.718	17.18	8740.9	ZA ARC	0.413	4.13	2847.3		ZA	1.706	17.06	9168.9	ZA ARC	0.405	4.05	2949.6
	S20	1.071	10.71	8539.5	M-10	0.632	6.32	4016.1		S20	1.070	10.71	8796.4	M-10	0.632	6.32	4167.7		S20	1.071	10.71	9066.1	M-10	0.632	6.32	4325.6
	Relleno berm	1.176	11.76	7059.9					Relleno berm	1.104	10.98	7352.0					Relleno berm	1.172	11.72	7641.5						
5480.000	SC	3.753	37.53	24417.2	G-25	2.045	20.45	12103.9	5720.000	SC	3.721	37.20	25312.1	G-25	2.045	20.45	12594.7	5970.000	SC	3.749	37.49	26246.6	G-25	2.045	20.45	13105.9
	ZA	1.706	17.06	8347.0	ZA ARC	0.404	4.04	2753.1		ZA	1.718	17.18	8758.1	ZA ARC	0.413	4.13	2851.4		ZA	1.706	17.06	9186.0	ZA ARC	0.405	4.05	2953.6
	S20	1.071	10.71	8550.2	M-10	0.632	6.32	4022.4		S20	1.071	10.71	8807.1	M-10	0.631	0.62	4174.0		S20	1.071	10.71	9074.8	M-10	0.632	6.32	4332.0
	Relleno berm	1.176	11.76	7071.6					Relleno berm	1.117	11.11	7363.1					Relleno berm	1.172	11.72	7653.2						
5490.000	SC	3.753	37.53	24454.8	G-25	2.045	20.45	12124.4	5730.000	SC	3.724	37.23	25349.4	G-25	2.045	20.45	12615.2	5980.000	SC	3.749	37.49	26284.1	G-25	2.045	20.45	13126.4
	ZA	1.706	17.06	8364.1	ZA ARC	0.404	4.04	2757.1		ZA	1.718	17.18	8775.3	ZA ARC	0.413	4.13	2855.5		ZA	1.706	17.06	9203.0	ZA ARC	0.405	4.05	2957.7
	S20	1.071	10.71	8560.9	M-10	0.632	6.32	4028.7		S20	1.070	10.71	8817.8	M-10	0.632	6.32	4180.3		S20	1.071	10.71	9106.9	M-10	0.632	6.32	4338.3
	Relleno berm	1.176	11.76	7083.4					Relleno berm	1.129	11.23	7374.3					Relleno berm	1.172	11.72	7664.9						
5500.000	SC	3.753	37.53	24492.3	G-25	2.045	20.45	12144.8	5738.529	SC	3.726	31.77	25381.1	G-25	2.045	17.44	12632.6	5990.000	SC	3.749	37.49	26321.6	G-25	2.045	20.45	13146.8
	ZA	1.706	17.06	8381.2	ZA ARC	0.404	4.04	2761.2		ZA	1.719	14.66	8789.9	ZA ARC	0.413	3.52	2859.0		ZA	1.706	17.06	9220.1	ZA ARC	0.405	4.05	2961.7
	S20	1.071	10.71	8571.6	M-10	0.632	6.32	4035.0		S20	1.071	9.13	8827.0	M-10	0.632	5.39	4185.7		S20	1.071	10.70	9096.2	M-10	0.632	6.32	4344.6
	Relleno berm	1.176	11.76	7095.2					Relleno berm	1.139	9.67	7384.0					Relleno berm	1.172	11.72	7676.6						
5510.000	SC	3.753	37.53	24529.8	G-25	2.045	20.45	12165.3	5740.000	SC	3.727	5.48	25386.6	G-25	2.045	3.01	12635.6	6000.000	SC	3.749	37.49	26359.1	G-25	2.045	20.45	13167.3
	ZA	1.706	17.06	8398.2	ZA ARC	0.404	4.04	2765.2		ZA	1.719	2.53	8792.5	ZA ARC	0.413	0.61	2859.7		ZA	1.706	17.06	9237.1	ZA ARC	0.405	4.05	2965.8
	S20	1.071	10.71	8582.3	M-10	0.631	6.32	4041.4		S20	1.071	11.58	8828.5	M-10	0.632	0.93	4186.6		S20	1.071	10.70	9128.3	M-10	0.632	6.32	4350.9
	Relleno berm	1.181	11.78	7106.9					Relleno berm	1.139	1.68	7385.7					Relleno berm	1.172	11.72	7688.4						
5519.957	SC	3.751	37.36	24567.2	G-25	2.045	20.36	12185.6	5750.000	SC	3.728	37.27	25423.9	G-25	2.045	20.45	12656.0	6010.000	SC	3.749	37.49	26396.6	G-25	2.045	20.45	13187.7
	ZA	1.706	16.98	8415.2	ZA ARC	0.404	4.03	2769.2		ZA	1.719	17.19	8809.7	ZA ARC	0.413	4.13	2863.8		ZA	1.706	17.06	9254.2	ZA ARC	0.405	4.05	2969.8
	S20	1.071	10.66	8593.0	M-10	0.632	6.29	4047.7		S20	1.071	10.71	8839.3	M-10	0.632	6.32	4193.0		S20	1.071	10.71	9117.6	M-10	0.632	6.32	4357.3
	Relleno berm	1.195	11.83	7118.8					Relleno berm	1.143	11.41	7397.1					Relleno berm	1.172	11.72	7700.1						
5520.000	SC	3.751	0.16	24567.3	G-25	2.045	0.09	12185.7	5760.000	SC	3.728	37.28	25461.2	G-25	2.045	20.45	12676.5	6020.000	SC	3.749	37.49	26434.1	G-25	2.045	20.45	13208.2
	ZA	1.706	0.07	8415.3	ZA ARC	0.404	0.02	2769.3		ZA	1.719	17.19	8826.8	ZA ARC	0.413	4.13	2867.9		ZA	1.706	17.06	9271.2	ZA ARC	0.405	4.05	2973.9
	S20	1.071	0.05	8593.0	M-10	0.632	0.03	4047.7		S20	1.071	10.71	8850.0	M-10	0.632	6.32	4199.3		S20	1.071	10.70	9128.3	M-10	0.632	6.32	4363.6
	Relleno berm	1.195	0.05	7118.8					Relleno berm	1.147	11.45	7408.5					Relleno berm	1.172	11.72	7711.8						
5529.870	SC	3.744	36.99	24604.3	G-25	2.045	20.18	12205.9	5770.000	SC	3.729	37.29	25498.5	G-25	2.045	20.45	12696.9	6030.000	SC	3.749	37.49	26471.6	G-25	2.045	20.45	13228.6
	ZA	1.706	16.83	8432.1	ZA ARC	0.405	3.99	2773.3		ZA	1.719	17.19	8844.0	ZA ARC	0.413	4.13	2872.0		ZA	1.706	17.06	9288.3	ZA ARC	0.405	4.05	2977.9
	S20	1.071	10.57	8603.6	M-10	0.631	6.23	4053.9		S20	1.071	10.71	8860.7	M-10	0.632	6.32	4205.6		S20	1.071	10.71	9139.0	M-10	0.632	6.32	4369.9
	Relleno berm	1.220	11.92	7130.7					Relleno berm	1.151	11.49	7420.0					Relleno berm	1.172	11.72	7723.5						
5530.000	SC	3.745	0.49	24604.8	G-25	2.045	0.27	12206.2	5780.000	SC	3.730	37.30	25535.8	G-25	2.045	20.45	12717.4	6040.000	SC	3.749	37.49	26509.1	G-25	2.045	20.45	13249.0
	ZA	1.706	0.22	8432.3	ZA ARC	0.405	0.05	2773.3		ZA	1.719	17.19	8861.2	ZA ARC	0.413	4.13	2876.2		ZA	1.706	17.06	9305.4	ZA ARC	0.405	4.05	2982.0
	S20	1.070	0.14	8603.7	M-10	0.632	0.08	4054.0		S20	1.071	10.71	8871.4	M-10	0.632	6.32	4211.9		S20	1.071	10.71	9147.7	M-10	0.632	6.32	4376.2
	Relleno berm	1.221	0.16	7130.9					Relleno berm	1.154	11.53	7431.5					Relleno berm	1.172	11.72	7735.2						
5540.000	SC	3.735	37.40	24642.2	G-25	2.045	20.45	12226.6	5790.000	SC	3.731	37.31	25573.1	G-25	2.045	20.45	12737.8	6050.000	SC	3.749	37.49	26546.6	G-25	2.045	20.45	13269.5
	ZA	1.705	17.06	8449.4	ZA ARC	0.406	4.05	2777.4		ZA	1.719	17.19	8878.4	ZA ARC	0.413	4.13	2880.3		ZA	1.706	17.06	9322.4	ZA ARC	0.405	4.05	2986.0
	S20	1.071	10.71	8614.4	M-10	0.632	6.32	4060.3		S20	1.071	10.71	8882.1	M-10	0.632	6.32	4218.2		S20	1.071	10.71	9160.5	M-10	0.632	6.32	4382.5
	Relleno berm	1.260	12.41	7143.3					Relleno berm	1.158	11.56															



	ZA	1.706	5.73	9586.2	ZA ARC	0.405	1.36	3048.7	ZA	1.705	17.05	9919.4	ZA ARC	0.766	7.66	3133.3	ZA	1.706	4.58	10189.0	ZA ARC	0.405	1.09	3275.0		
	S20	1.071	3.60	9326.0	M-10	0.632	2.12	4480.3	S20	1.161	11.56	9539.1	M-10	0.686	6.82	4606.0	S20	1.448	3.88	9749.5	M-10	0.858	2.30	4730.6		
	Relleno berm	1.172	3.94	7928.3					Relleno berm	1.457	14.57	8161.6					Relleno berm	1.172	3.15	8398.0						
6206.634	SC	3.749	7.43	27133.8	G-25	2.045	4.05	13589.8	6410.000	SC	4.150	41.29	27915.3	G-25	2.285	22.73	14017.2	6558.915	SC	5.269	4.54	28635.9	G-25	2.957	2.55	14419.0
	ZA	1.706	3.38	9589.6	ZA ARC	0.405	0.80	3049.5		ZA	1.706	17.06	9936.5	ZA ARC	0.766	7.66	3140.9		ZA	1.706	1.47	10190.5	ZA ARC	0.405	0.35	3275.4
	S20	1.071	2.12	9328.2	M-10	0.632	1.25	4481.5		S20	1.171	11.66	9550.8	M-10	0.692	6.89	4612.9		S20	1.450	1.25	9750.8	M-10	0.860	0.74	4731.3
	Relleno berm	1.172	2.32	7930.6					Relleno berm	1.457	14.57	8176.1					Relleno berm	1.172	1.01	8399.0						
6206.644	SC	3.749	0.04	27133.8	G-25	2.045	0.02	13589.8	6420.000	SC	4.192	41.71	27957.1	G-25	2.311	22.98	14040.1	6559.399	SC	5.274	2.55	28638.5	G-25	2.960	1.43	14420.5
	ZA	1.706	0.02	9589.6	ZA ARC	0.405	0.00	3049.5		ZA	1.706	17.06	9953.5	ZA ARC	0.766	7.66	3148.6		ZA	1.706	0.83	10191.3	ZA ARC	0.405	0.20	3275.6
	S20	1.071	0.01	9328.2	M-10	0.632	0.01	4481.5		S20	1.182	11.76	9562.5	M-10	0.698	6.95	4619.8		S20	1.452	1.70	9755.3	M-10	0.861	0.42	4731.7
	Relleno berm	1.172	0.01	7930.6					Relleno berm	1.457	14.57	8190.7					Relleno berm	1.172	0.57	8399.6						
6210.000	SC	3.749	12.58	27146.4	G-25	2.045	6.86	13596.7	6420.672	SC	4.196	2.82	27959.9	G-25	2.312	1.55	14041.7	6560.000	SC	5.282	3.17	28641.7	G-25	2.965	1.78	14422.3
	ZA	1.706	5.72	9595.3	ZA ARC	0.405	1.36	3050.9		ZA	1.706	1.15	9954.7	ZA ARC	0.766	0.51	3149.1		ZA	1.706	1.03	10192.3	ZA ARC	0.405	0.24	3275.8
	S20	1.070	3.59	9331.8	M-10	0.633	2.12	4483.7		S20	1.182	0.79	9563.3	M-10	0.698	0.47	4620.3		S20	1.454	0.87	9752.4	M-10	0.862	0.52	4732.3
	Relleno berm	1.172	3.93	7934.6					Relleno berm	1.457	0.98	8191.7					Relleno berm	1.172	0.70	8400.3						
6213.139	SC	3.749	11.77	27158.2	G-25	2.045	6.42	13603.1	6430.000	SC	4.313	39.68	27999.6	G-25	2.383	21.90	14063.6	6562.016	SC	5.307	10.67	28652.3	G-25	2.980	5.99	14428.2
	ZA	1.706	5.35	9600.7	ZA ARC	0.405	1.27	3052.1		ZA	1.706	15.91	9970.6	ZA ARC	0.766	7.14	3156.2		ZA	1.706	3.44	10195.8	ZA ARC	0.405	0.82	3276.6
	S20	1.071	3.36	9335.1	M-10	0.632	1.98	4485.6		S20	1.212	11.17	9574.5	M-10	0.716	6.60	4626.9		S20	1.461	2.94	9755.3	M-10	0.865	1.74	4734.0
	Relleno berm	1.172	3.68	7938.2					Relleno berm	1.457	13.59	8205.3					Relleno berm	1.172	2.36	8402.7						
6213.149	SC	3.749	0.04	27158.2	G-25	2.045	0.02	13603.1	6440.000	SC	4.439	43.76	28043.3	G-25	2.459	24.21	14087.8	6563.432	SC	5.327	7.53	28659.9	G-25	2.993	4.23	14432.5
	ZA	1.706	0.02	9600.7	ZA ARC	0.405	0.00	3052.1		ZA	1.705	17.06	9987.6	ZA ARC	1.033	8.99	3165.2		ZA	1.705	2.41	10198.2	ZA ARC	0.405	0.57	3277.2
	S20	1.071	0.01	9335.1	M-10	0.632	0.01	4485.6		S20	1.244	12.28	9586.8	M-10	0.735	7.26	4634.2		S20	1.466	2.07	9757.4	M-10	0.868	1.23	4735.2
	Relleno berm	1.172	0.01	7938.2					Relleno berm	1.556	15.07	8220.4					Relleno berm	1.172	1.66	8404.3						
6215.158	SC	3.749	7.53	27165.7	G-25	2.045	4.11	13607.2	6450.000	SC	4.565	45.02	28088.3	G-25	2.535	24.97	14112.8	6565.979	SC	5.367	13.62	28673.5	G-25	3.016	7.65	14440.1
	ZA	1.706	3.43	9604.1	ZA ARC	0.405	0.81	3053.0		ZA	1.705	17.05	10004.7	ZA ARC	1.358	11.95	3177.2		ZA	1.706	4.34	10202.5	ZA ARC	0.405	1.03	3278.2
	S20	1.071	2.15	9337.3	M-10	0.632	1.27	4486.9		S20	1.071	12.60	9599.4	M-10	0.754	7.44	4641.6		S20	1.475	3.75	9761.1	M-10	0.875	2.22	4737.4
	Relleno berm	1.172	2.36	7940.6					Relleno berm	1.748	16.52	8236.9					Relleno berm	1.172	2.99	8407.3						
6218.590	SC	3.749	12.87	27178.6	G-25	2.045	7.02	13614.2	6460.000	SC	4.693	46.29	28134.6	G-25	2.610	25.72	14138.5	6567.465	SC	5.392	7.99	28681.5	G-25	3.031	4.49	14444.6
	ZA	1.706	5.85	9610.0	ZA ARC	0.405	1.39	3054.4		ZA	1.706	17.06	10021.7	ZA ARC	1.358	13.58	3190.7		ZA	1.705	2.53	10205.1	ZA ARC	0.405	0.60	3278.8
	S20	1.071	3.67	9341.0	M-10	0.632	2.17	4489.1		S20	1.307	12.91	9612.3	M-10	0.772	7.63	4649.2		S20	1.482	2.20	9763.3	M-10	0.878	1.30	4738.8
	Relleno berm	1.172	4.02	7944.6					Relleno berm	1.748	17.48	8254.4					Relleno berm	1.172	1.74	8409.0						
6220.000	SC	3.749	5.29	27183.9	G-25	2.045	2.88	13617.1	6470.000	SC	4.818	47.55	28182.2	G-25	2.686	26.48	14165.0	6569.940	SC	5.439	13.40	28694.9	G-25	3.059	7.54	14452.2
	ZA	1.706	2.41	9612.4	ZA ARC	0.405	0.57	3054.9		ZA	1.706	17.06	10038.8	ZA ARC	1.358	13.58	3204.3		ZA	1.706	4.22	10209.3	ZA ARC	0.405	1.00	3279.8
	S20	1.071	1.51	9342.5	M-10	0.632	0.89	4490.0		S20	1.337	13.22	9625.5	M-10	0.792	7.82	4657.1		S20	1.493	3.68	9767.0	M-10	0.885	2.18	4740.9
	Relleno berm	1.172	1.65	7946.3					Relleno berm	1.748	17.48	8271.8					Relleno berm	1.172	2.90	8411.9						
6220.627	SC	3.749	2.35	27186.2	G-25	2.045	1.28	13618.4	6480.000	SC	4.944	48.81	28231.0	G-25	2.762	27.24	14192.2	6570.000	SC	5.440	0.33	28695.2	G-25	3.059	0.18	14452.3
	ZA	1.706	1.07	9613.5	ZA ARC	0.405	0.25	3055.2		ZA	1.705	17.06	10055.9	ZA ARC	1.358	13.58	3217.9		ZA	1.706	0.10	10209.4	ZA ARC	0.405	0.02	3279.9
	S20	1.071	0.67	9343.1	M-10	0.632	0.40	4490.4		S20	1.370	13.54	9639.0	M-10	0.811	8.02	4665.1		S20	1.494	0.09	9767.1	M-10	0.885	0.05	4741.0
	Relleno berm	1.172	0.74	7947.0					Relleno berm	1.748	17.48	8289.3					Relleno berm	1.172	0.07	8412.0						
6220.637	SC	3.749	0.04	27186.3	G-25	2.045	0.02	13618.4	6480.482	SC	4.950	2.38	28233.4	G-25	2.765	1.33	14193.5	6570.759	SC	5.454	4.13	28699.3	G-25	3.069	2.33	14454.7
	ZA	1.706	0.02	9613.5	ZA ARC	0.405	0.00	3055.2		ZA	1.706	0.82	10056.7	ZA ARC	1.358	0.65	3218.6		ZA	1.705	1.29	10210.7	ZA ARC	0.405	0.31	3280.2
	S20	1.071	0.01	9343.2	M-10	0.632	0.01	4490.4		S20	1.371	0.66	9639.7	M-10	0.812	0.39	4665.5		S20	1.498	1.14	9768.2	M-10	0.888	0.67	4741.7
	Relleno berm	1.172	0.01	7947.0					Relleno berm	1.748	0.84	8290.2					Relleno berm	1.172	0.89	8412.9						
6230.000	SC	3.749	35.10	27221.4	G-25	2.045	19.15	13637.6	6481.290	SC	4.960	4.00	28237.4	G-25	2.772	2.24	14195.8	6571.498	SC	5.470	4.04	28703.4	G-25	3.077	2.27	14456.9
	ZA	1.706	15.97	9629.4	ZA ARC	0.405	3.79	3059.0		ZA	1.706	1.38	10058.1	ZA ARC	1.358	1.10	3219.7		ZA	1.706	1.26	10211.9	ZA ARC	0.405	0.30	3280.5
	S20	1.071	10.03	9353.2	M-10	0.632	5.92	4496.3		S20	1.374	1.11	9640.8	M-10	0.814	0.66	4666.1		S20	1.500	1.11	9769.3	M-10	0.890	0.66	4742.3
	Relleno berm	1.172	10.98	7958.0					Relleno berm	1.748	1.41	8291.6					Relleno berm	1.172	0.87	8413.8						
6240																										

	ZA	1.706	0.50	10260.5	ZA ARC	0.405	0.12	3292.0	ZA	1.706	0.28	10298.9	ZA ARC	0.187	0.03	3299.8	ZA	1.706	5.28	10498.6	ZA ARC	0.405	1.25	3346.4		
	S20	1.723	0.51	9814.9	M-10	1.024	0.30	4769.4	S20	1.071	0.18	9852.2	M-10	0.632	0.10	4791.5	S20	1.071	3.33	9971.5	M-10	0.632	1.96	4865.5		
	SC	1.172	0.34	8447.2					Re11eno berm	1.054	0.17	8472.7					Re11eno berm	1.172	3.63	8609.7						
6601.513	SC	6.424	9.67	28880.2	G-25	3.649	5.49	14556.9	6626.392	SC	3.749	13.07	29020.4	G-25	2.045	7.13	14635.9	6746.385	SC	3.749	23.94	29470.2	G-25	2.045	13.06	14881.3
	ZA	1.706	2.58	10263.1	ZA ARC	0.405	0.61	3292.6		ZA	1.706	5.95	10304.8	ZA ARC	0.323	0.89	3300.7		ZA	1.706	10.89	10509.5	ZA ARC	0.405	2.59	3349.0
	S20	1.739	2.62	9817.6	M-10	1.034	1.56	4770.9		S20	1.071	3.73	9855.9	M-10	0.632	2.20	4793.7		S20	1.071	6.84	9984.4	M-10	0.632	4.03	4869.5
	Re11eno berm	1.172	1.77	8449.0					Re11eno berm	1.151	3.84	8476.5					Re11eno berm	1.172	7.49	8617.2						
6603.732	SC	6.521	14.36	28894.6	G-25	3.709	8.16	14565.1	6629.260	SC	3.749	10.75	29031.1	G-25	2.045	5.86	14641.8	6750.000	SC	3.749	13.55	29483.8	G-25	2.045	7.39	14888.7
	ZA	1.705	3.79	10266.9	ZA ARC	0.405	0.90	3293.5		ZA	1.706	4.89	10309.7	ZA ARC	0.361	0.98	3301.7		ZA	1.706	6.17	10525.7	ZA ARC	0.405	1.46	3350.5
	S20	1.764	3.89	9821.4	M-10	1.048	2.31	4773.2		S20	1.071	3.07	9859.0	M-10	0.632	1.81	4795.5		S20	1.071	3.64	9988.0	M-10	0.632	2.28	4871.8
	Re11eno berm	1.172	2.60	8451.6					Re11eno berm	1.171	3.33	8479.8					Re11eno berm	1.172	4.24	8621.4						
6605.439	SC	6.598	11.20	28905.8	G-25	3.755	6.37	14571.4	6630.000	SC	3.749	2.77	29033.9	G-25	2.045	1.51	14643.3	6756.104	SC	3.749	22.88	29506.7	G-25	2.045	12.48	14901.2
	ZA	1.706	2.91	10269.8	ZA ARC	0.405	0.69	3294.2		ZA	1.706	1.26	10311.0	ZA ARC	0.371	0.27	3302.0		ZA	1.706	10.41	10526.1	ZA ARC	0.405	2.47	3352.9
	S20	1.783	3.03	9824.5	M-10	1.060	1.80	4775.0		S20	1.071	0.79	9859.8	M-10	0.632	0.47	4796.0		S20	1.071	6.54	9994.8	M-10	0.632	3.86	4875.6
	Re11eno berm	1.172	2.00	8453.6					Re11eno berm	1.172	0.87	8480.7					Re11eno berm	1.172	7.16	8628.6						
6607.757	SC	6.707	15.42	28921.2	G-25	3.819	8.78	14580.2	6636.425	SC	3.749	24.09	29058.0	G-25	2.045	13.14	14656.4	6759.078	SC	3.749	11.15	29517.8	G-25	2.045	6.08	14907.2
	ZA	1.706	3.95	10273.8	ZA ARC	0.405	0.94	3295.2		ZA	1.706	10.96	10321.9	ZA ARC	0.405	2.49	3304.5		ZA	1.706	5.07	10531.1	ZA ARC	0.405	1.20	3354.1
	S20	1.809	4.16	9828.6	M-10	1.076	2.48	4777.5		S20	1.071	6.88	9866.6	M-10	0.632	4.06	4800.0		S20	1.071	6.24	10005.2	M-10	0.632	1.88	4877.5
	Re11eno berm	1.172	2.72	8456.3					Re11eno berm	1.172	7.53	8488.2					Re11eno berm	1.172	3.49	8632.0						
6608.412	SC	6.738	4.40	28925.6	G-25	3.838	2.51	14582.7	6639.083	SC	3.749	9.97	29068.0	G-25	2.045	5.44	14661.9	6760.000	SC	3.749	3.46	29521.3	G-25	2.045	1.89	14909.1
	ZA	1.706	1.12	10274.9	ZA ARC	0.405	0.27	3295.4		ZA	1.706	4.53	10326.5	ZA ARC	0.405	1.08	3305.5		ZA	1.706	1.57	10532.7	ZA ARC	0.405	0.37	3354.5
	S20	1.818	1.19	9829.8	M-10	1.080	0.71	4778.2		S20	1.070	2.85	9869.5	M-10	0.633	1.68	4801.7		S20	1.071	0.99	9999.0	M-10	0.632	0.58	4878.1
	Re11eno berm	1.172	0.77	8457.1					Re11eno berm	1.172	3.12	8491.4					Re11eno berm	1.172	1.08	8633.1						
6609.359	SC	6.784	6.40	28932.0	G-25	3.866	3.65	14586.4	6640.000	SC	3.749	3.44	29071.4	G-25	2.045	1.88	14667.3	6765.822	SC	3.749	21.83	29543.1	G-25	2.045	11.91	14921.0
	ZA	1.706	1.62	10276.5	ZA ARC	0.405	0.38	3295.8		ZA	1.706	1.56	10328.0	ZA ARC	0.405	0.37	3305.9		ZA	1.706	9.93	10542.7	ZA ARC	0.405	2.36	3356.9
	S20	1.830	1.73	9831.5	M-10	1.087	1.03	4779.2		S20	1.071	0.98	9870.5	M-10	0.632	0.58	4802.3		S20	1.071	5.20	10005.2	M-10	0.632	3.68	4881.8
	Re11eno berm	1.172	1.11	8458.2					Re11eno berm	1.172	1.08	8492.4					Re11eno berm	1.172	6.83	8639.9						
6609.682	SC	6.800	2.19	28934.2	G-25	3.875	1.25	14587.6	6648.890	SC	3.749	33.33	29104.7	G-25	2.045	18.18	14681.9	6770.000	SC	3.749	15.66	29558.8	G-25	2.045	8.54	14929.6
	ZA	1.705	0.55	10277.1	ZA ARC	0.405	0.13	3295.9		ZA	1.706	15.16	10343.2	ZA ARC	0.405	3.60	3309.5		ZA	1.706	7.13	10549.8	ZA ARC	0.405	1.69	3358.6
	S20	1.834	0.59	9832.1	M-10	1.089	0.35	4779.6		S20	1.070	9.52	9880.0	M-10	0.633	5.62	4807.9		S20	1.071	4.47	10009.7	M-10	0.632	2.64	4884.4
	Re11eno berm	1.172	0.38	8458.5					Re11eno berm	1.172	10.42	8502.9					Re11eno berm	1.172	4.90	8644.8						
6610.000	SC	6.816	2.16	28936.4	G-25	3.885	1.23	14588.9	6650.000	SC	3.749	4.16	29108.9	G-25	2.045	2.27	14684.2	6775.538	SC	3.749	20.76	29579.5	G-25	2.045	11.32	14940.9
	ZA	1.706	0.54	10277.6	ZA ARC	0.405	0.13	3296.1		ZA	1.706	1.89	10345.1	ZA ARC	0.405	0.45	3310.0		ZA	1.706	9.45	10559.2	ZA ARC	0.405	2.24	3360.8
	S20	1.837	0.58	9832.7	M-10	1.091	0.35	4779.9		S20	1.071	1.19	9812.2	M-10	0.632	0.70	4808.6		S20	1.071	5.23	10015.6	M-10	0.632	3.50	4887.9
	Re11eno berm	1.172	0.37	8458.9					Re11eno berm	1.172	1.30	8504.2					Re11eno berm	1.172	6.49	8651.3						
6611.781	SC	6.902	12.22	28948.6	G-25	3.938	6.97	14595.8	6658.682	SC	3.749	32.55	29141.4	G-25	2.045	17.75	14701.9	6780.000	SC	3.749	16.73	29596.3	G-25	2.045	9.12	14950.0
	ZA	1.705	3.04	10280.6	ZA ARC	0.405	0.72	3296.8		ZA	1.706	14.81	10359.9	ZA ARC	0.405	3.52	3313.5		ZA	1.706	7.61	10566.8	ZA ARC	0.405	1.81	3362.6
	S20	1.860	3.29	9836.0	M-10	1.105	1.96	4781.9		S20	1.071	9.30	9890.5	M-10	0.632	5.49	4814.1		S20	1.071	4.78	10020.4	M-10	0.632	2.82	4890.7
	Re11eno berm	1.172	2.09	8461.0					Re11eno berm	1.172	10.18	8514.3					Re11eno berm	1.172	5.23	8656.6						
6613.273	SC	6.979	10.36	28958.9	G-25	3.983	5.91	14601.7	6660.000	SC	3.749	4.94	29146.4	G-25	2.045	2.70	14704.6	6785.253	SC	3.749	19.69	29616.0	G-25	2.045	10.74	14960.8
	ZA	1.706	2.54	10283.2	ZA ARC	0.405	0.60	3297.4		ZA	1.706	2.25	10362.1	ZA ARC	0.405	0.53	3314.0		ZA	1.706	8.96	10575.8	ZA ARC	0.405	2.13	3364.8
	S20	1.878	2.79	9838.8	M-10	1.116	1.66	4783.6		S20	1.071	1.41	9891.9	M-10	0.632	0.83	4814.9		S20	1.071	5.32	10036.4	M-10	0.632	3.32	4894.1
	Re11eno berm	1.172	1.75	8462.8					Re11eno berm	1.172	1.55	8515.9					Re11eno berm	1.172	6.16	8662.7						
6614.705	SC	7.050	10.04	28969.0	G-25	4.026	5.73	14607.5	6667.889	SC	3.749	29.58	29176.0	G-25	2.045	16.13	14720.8	6790.000	SC	3.749	17.80	29633.8	G-25	2.045	9.71	14970.5
	ZA	1.706	2.44	10285.6	ZA ARC	0.405	0.58	3298.0		ZA	1.706	13.46	10375.6	ZA ARC	0.405	3.20	3317.2		ZA	1.706	8.10	10583.9	ZA ARC	0.405	1.92	3366.7
	S20	1.897	2.70	9841.5	M-10	1.127	1.61	4785.2		S20	1.071	8.45	9900.3	M-10	0.632	4.98	4819.9		S20	1.071	5.08	10031.1	M-10	0.632	3.00	4897.1
	Re11eno berm	1.172	1.68	8464.4					Re11eno berm	1.172	9.25	8525.1														

Istram 10.11
PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7195.000	S20	8.934	0.00	10554.0	M-10	0.315	0.00	5121.3
7196.000	S20	1.421	5.18	10559.2	M-10	0.316	0.32	5121.6
7200.000	S20	1.421	5.68	10564.8	M-10	0.316	0.64	5122.9
7201.610	S20	1.421	2.29	10567.1	M-10	0.316	0.51	5123.4
7205.121	S20	1.421	4.99	10572.1	M-10	0.316	1.11	5124.5
7208.455	S20	1.421	4.74	10576.9	M-10	0.315	1.05	5125.6
7209.100	S20	1.421	0.92	10577.8	M-10	0.316	0.20	5125.8
7210.000	S20	1.420	1.28	10579.0	M-10	0.316	0.28	5126.0
7220.000	S20	1.422	14.21	10593.3	M-10	0.316	3.16	5129.2
7221.000	S20	1.421	1.42	10594.7	M-10	0.316	0.32	5129.5
7227.864	S20	1.422	9.76	10604.4	M-10	0.316	2.17	5131.7
7230.000	S20	1.422	3.04	10607.5	M-10	0.316	0.67	5132.4
7239.461	S20	1.422	13.45	10620.9	M-10	0.315	2.98	5135.3
7240.000	S20	1.422	0.77	10621.7	M-10	0.316	0.17	5135.5
7250.000	S20	1.422	14.22	10635.9	M-10	0.316	3.16	5138.7
7254.000	S20	1.422	5.69	10641.6	M-10	0.316	1.26	5139.9
7256.391	S20	1.423	3.40	10645.0	M-10	0.315	0.75	5140.7
7260.000	S20	1.422	5.13	10650.1	M-10	0.316	1.14	5141.8
7261.465	S20	1.422	2.08	10652.2	M-10	0.316	0.46	5142.3
7265.229	S20	1.422	5.35	10657.6	M-10	0.315	1.19	5143.5
7267.864	S20	1.421	3.75	10661.3	M-10	0.316	0.83	5144.3
7269.100	S20	1.422	1.76	10663.1	M-10	0.316	0.39	5144.7
7270.000	S20	1.422	1.28	10664.4	M-10	0.316	0.28	5145.0

Istram 10.11
PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7279.000	SC	1.411	6.35	30736.4	ZA	0.345	1.55	11086.6
7279.000	S20	0.000	6.40	10670.8	M-10	0.000	1.42	5146.4
7279.000	ZA ARC	1.583	0.00	3486.3	S20	0.093	0.00	10670.8
7279.941	M-10	0.053	0.00	5146.4	Relleno bermas	0.023	0.00	9009.5
7279.941	ZA	3.726	1.75	30738.1	G-25	2.045	0.96	15570.7
7279.941	ZA	1.719	0.81	11087.4	ZA ARC	0.413	0.94	3487.2
7279.941	S20	1.071	0.55	10671.3	M-10	0.632	0.32	5146.7
7280.000	Relleno bermas	1.139	0.55	9010.0				
7280.000	SC	3.726	0.22	30738.3	G-25	2.045	0.12	15570.8
7280.000	ZA	1.719	0.10	11087.5	ZA ARC	0.413	0.02	3487.2
7280.000	S20	1.071	0.06	10671.4	M-10	0.632	0.04	5146.8
7280.948	Relleno bermas	1.139	0.07	9010.1				
7280.948	SC	3.726	3.53	30741.9	G-25	2.045	1.94	15572.7
7280.948	ZA	1.719	1.63	11089.1	ZA ARC	0.413	0.39	3487.6
7280.948	S20	1.071	1.02	10672.4	M-10	0.632	0.60	5147.4
7281.142	Relleno bermas	1.139	1.08	9011.1				
7281.142	SC	3.726	0.72	30742.6	G-25	2.045	0.40	15573.1
7281.142	ZA	1.719	0.33	11089.5	ZA ARC	0.413	0.08	3487.7
7281.142	S20	1.071	0.21	10672.6	M-10	0.632	0.12	5147.5
7282.699	Relleno bermas	1.139	0.22	9011.4				
7282.699	SC	3.726	5.80	30748.4	G-25	2.045	3.18	15576.3
7282.699	ZA	1.718	2.68	11092.1	ZA ARC	0.413	0.64	3488.3
7282.699	S20	1.071	1.67	10674.3	M-10	0.632	0.98	5148.5
7289.597	Relleno bermas	1.139	1.77	9013.1				
7289.597	SC	3.726	25.71	30774.1	G-25	2.045	14.11	15590.4
7289.597	ZA	1.719	11.85	11104.0	ZA ARC	0.413	2.85	3491.2
7289.597	S20	1.071	7.39	10681.6	M-10	0.632	4.36	5152.8
7290.000	Relleno bermas	1.139	7.86	9021.0				
7290.000	SC	3.726	1.50	30775.6	G-25	2.045	0.82	15591.3
7290.000	ZA	1.719	0.69	11104.7	ZA ARC	0.413	0.17	3491.4
7290.000	S20	1.071	0.43	10682.1	M-10	0.632	0.25	5153.1
7292.624	Relleno bermas	1.139	0.46	9021.5				
7292.624	SC	3.726	9.78	30785.4	G-25	2.045	5.37	15596.6
7292.624	ZA	1.718	4.51	11109.2	ZA ARC	0.413	1.08	3492.4
7292.624	S20	1.071	2.81	10684.9	M-10	0.632	1.66	5154.7
7300.000	Relleno bermas	1.139	2.99	9024.4				
7300.000	SC	3.726	27.49	30812.9	G-25	2.045	15.08	15611.7
7300.000	ZA	1.719	12.68	11121.9	ZA ARC	0.413	3.05	3495.5
7300.000	S20	1.071	7.90	10692.8	M-10	0.632	4.66	5159.4
7302.553	Relleno bermas	1.139	8.40	9032.8				
7302.553	SC	3.726	9.51	30822.4	G-25	2.045	5.22	15616.9
7302.553	ZA	1.719	4.39	11126.3	ZA ARC	0.413	1.05	3496.5
7302.553	S20	1.071	2.73	10695.5	M-10	0.632	1.61	5161.0
7303.314	Relleno bermas	1.139	2.84	9035.8				
7303.314	SC	3.726	2.84	30825.2	G-25	2.045	1.56	15618.5
7303.314	ZA	1.718	1.31	11127.6	ZA ARC	0.413	0.31	3496.9
7303.314	S20	1.071	0.81	10696.3	M-10	0.632	0.48	5161.5
7303.588	Relleno bermas	1.175	0.89	9036.7				
7303.588	SC	3.726	1.02	30826.2	G-25	2.045	0.56	15619.0
7303.588	ZA	1.718	0.47	11128.0	ZA ARC	0.413	0.11	3497.0
7303.588	S20	1.071	0.29	10696.6	M-10	0.632	0.17	5161.7
7310.000	Relleno bermas	1.268	3.13	9047.9				
7310.000	SC	3.725	23.89	30850.1	G-25	2.045	13.11	15632.1
7310.000	ZA	1.719	11.02	11139.1	ZA ARC	0.413	2.65	3499.6
7310.000	S20	1.071	6.87	10703.5	M-10	0.632	4.05	5165.7
7312.492	Relleno bermas	1.244	7.76	9044.8				
7312.492	SC	3.725	9.28	30859.4	G-25	2.045	5.10	15637.2
7312.492	ZA	1.719	4.28	11143.3	ZA ARC	0.413	1.03	3500.6
7312.492	S20	1.071	2.67	10706.2	M-10	0.632	1.57	5167.3
7315.759	Relleno bermas	1.268	3.13	9047.9				
7315.759	SC	3.724	12.17	30871.6	G-25	2.045	6.68	15643.9
7315.759	ZA	1.718	5.61	11149.0	ZA ARC	0.413	1.35	3502.0
7315.759	S20	1.071	3.50	10709.7	M-10	0.632	2.06	5169.4
7317.870	Relleno bermas	1.299	4.19	9052.1				
7317.870	SC	3.724	7.86	30879.4	G-25	2.045	4.32	15648.2
7317.870	ZA	1.719	3.63	11152.6	ZA ARC	0.413	0.87	3502.9
7317.870	S20	1.071	2.26	10711.9	M-10	0.632	1.33	5170.7
7320.000	Relleno bermas	1.319	2.76	9054.8				
7320.000	SC	3.724	7.93	30887.4	G-25	2.045	4.36	15652.6
7320.000	ZA	1.719	3.66	11156.2	ZA ARC	0.413	0.88	3503.7
7320.000	S20	1.071	2.28	10714.2	M-10	0.632	1.35	5172.0
7322.437	Relleno bermas	1.338	2.83	9057.7				
7322.437	SC	3.724	9.08	30896.4	G-25	2.045	4.98	15657.6

7323.206	ZA	1.719	4.19	11160.4	ZA ARC	0.413	1.01	3504.7
7323.206	S20	1.071	2.61	10716.8	M-10	0.632	1.54	5173.6
7323.206	Relleno bermas	1.359	3.29	9061.0				
7323.206	SC	3.724	2.86	30899.3	G-25	2.045	1.57	15659.2
7323.206	ZA	1.719	1.32	11161.8	ZA ARC	0.413	0.32	3505.1
7323.206	S20	1.071	0.82	10717.6	M-10	0.632	0.49	5174.1
7326.634	Relleno bermas	1.366	1.05	9062.0				
7326.634	SC	3.723	12.76	30912.1	G-25	2.045	7.01	15666.2
7326.634	ZA	1.718	5.89	11167.6	ZA ARC	0.412	1.41	3506.5
7326.634	S20	1.071	3.67	10721.3	M-10	0.632	2.17	5176.2
7327.635	Relleno bermas	1.395	4.73	9066.7				
7327.635	SC	3.724	3.73	30915.8	G-25	2.045	2.05	15668.2
7327.635	ZA	1.719	1.72	11169.4	ZA ARC	0.395	0.40	3506.9
7327.635	S20	1.071	1.07	10722.4	M-10	0.632	0.63	5176.9
7327.823	Relleno bermas	1.403	1.40	9068.1				
7327.823	SC	3.724	1.11	30916.5	G-25	2.045	0.38	15668.6
7327.823	ZA	1.719	0.32	11169.7	ZA ARC	0.389	0.07	3507.0
7327.823	S20	1.071	0.20	10722.6	M-10	0.632	0.12	5177.0
7330.000	Relleno bermas	1.404	0.26	9068.4				
7330.000	SC	3.723	8.11	30924.6	G-25	2.045	4.45	15673.0
7330.000	ZA	1.719	3.74	11173.4	ZA ARC	0.309	0.76	3507.7
7330.000	S20	1.071	2.33	10724.9	M-10	0.632	1.38	5178.4
7332.381	Relleno bermas	1.381	3.03	9071.4				
7332.381	SC	3.723	2.98	30933.5	G-25	2.045	4.87	15677.9
7332.381	ZA	1.718	4.09	11177.5	ZA ARC	0.220	0.63	3508.3
7332.381	S20	1.071	2.55	10727.5	M-10	0.632	1.50	5179.9
7335.341	Relleno bermas	1.297	3.19	9074.6				
7335.341	SC	3.723	11.02	30944.5	G-25	2.045	6.05	15684.0
7335.341	ZA	1.571	4.87	11182.4	ZA ARC	0.205	0.63	3509.0
7335.341	S20	1.071	3.17	10730.6	M-10	0.632	1.87	5181.7
7336.489	Relleno bermas	1.245	3.76	9078.4				
7336.489	SC	3.723	4.27	30948.8	G-25	2.045	2.35	15686.3
7336.489	ZA	1.492	1.76	11184.2	ZA ARC	0.205	0.24	3509.2
7336.489	S20	1.061	1					

	ZA	1.719	0.12	11254.4	ZA ARC	0.413	0.03	3523.8	ZA	1.718	11.35	11375.8	ZA ARC	0.413	2.73	3553.0	ZA	1.705	13.89	11715.9	ZA ARC	1.281	9.91	3761.4		
	S20	1.603	0.11	10790.7	M-10	0.951	0.07	5217.4	S20	1.445	9.53	10895.9	M-10	0.857	5.65	5279.7	S20	1.071	8.72	11149.7	M-10	0.632	5.14	5429.9		
	Re1leno berma	1.733	0.12	9146.5					Re1leno berma	1.854	12.22	9275.0					Re1leno berma	2.649	20.85	9985.4						
7379.347	SC	5.850	0.06	31161.7	G-25	3.321	0.03	15806.0	7460.000	SC	5.230	52.25	31594.8	G-25	2.952	29.48	16050.7	7648.152	SC	3.757	0.04	32446.5	G-25	2.045	0.02	16526.4
	ZA	1.719	0.02	11254.4	ZA ARC	0.413	0.00	3523.8		ZA	1.719	17.18	11390.0	ZA ARC	0.413	4.13	3557.1		ZA	1.705	0.02	11715.9	ZA ARC	1.281	0.01	3761.4
	S20	1.603	0.02	10790.8	M-10	0.951	0.01	5217.4		S20	1.449	14.47	10910.3	M-10	0.858	8.58	5288.3		S20	1.071	0.01	11149.7	M-10	0.632	0.01	5429.9
	Re1leno berma	1.733	0.02	9146.6					Re1leno berma	2.115	19.85	9294.8					Re1leno berma	2.649	0.03	9985.5						
7379.616	SC	5.843	1.57	31163.2	G-25	3.318	0.89	15806.9	7470.000	SC	5.242	52.36	31647.2	G-25	2.961	29.56	16080.2	7649.078	SC	3.758	3.48	32450.0	G-25	2.045	1.89	16528.3
	ZA	1.718	0.46	11254.8	ZA ARC	0.413	0.11	3523.9		ZA	1.719	17.19	11410.2	ZA ARC	0.413	4.13	3561.2		ZA	1.705	1.58	11717.5	ZA ARC	1.281	1.19	3762.6
	S20	1.601	0.43	10791.2	M-10	0.950	0.26	5217.6		S20	1.452	14.51	10924.8	M-10	0.861	8.60	5296.9		S20	1.071	0.55	11151.7	M-10	0.632	0.59	5430.5
	Re1leno berma	1.734	0.47	9147.0					Re1leno berma	2.758	24.36	9319.2					Re1leno berma	2.671	2.46	9987.9						
7380.000	SC	5.836	2.24	31165.5	G-25	3.313	1.27	15808.2	7472.290	SC	5.244	12.01	31659.2	G-25	2.962	6.78	16087.0	7649.577	SC	3.759	1.88	32451.9	G-25	2.045	1.02	16529.3
	ZA	1.719	0.66	11255.5	ZA ARC	0.413	0.16	3524.1		ZA	1.718	3.94	11414.1	ZA ARC	0.413	0.95	3562.2		ZA	1.705	0.85	11718.4	ZA ARC	1.297	0.65	3763.2
	S20	1.599	0.61	10791.8	M-10	0.949	0.36	5218.0		S20	1.453	3.33	10928.2	M-10	0.861	1.97	5298.9		S20	1.070	0.53	11151.2	M-10	0.632	0.32	5430.8
	Re1leno berma	1.735	0.67	9147.7					Re1leno berma	3.013	6.61	9325.8					Re1leno berma	2.679	1.33	9989.3						
7383.263	SC	5.768	18.93	31184.4	G-25	3.272	10.74	15818.9	7480.000	SC	5.207	40.29	31699.5	G-25	2.939	22.75	16109.8	7650.000	SC	3.759	1.59	32453.5	G-25	2.045	0.87	16530.2
	ZA	1.718	5.61	11261.1	ZA ARC	0.413	1.35	3525.4		ZA	1.719	13.25	11427.4	ZA ARC	0.413	3.18	3565.4		ZA	1.705	0.72	11719.1	ZA ARC	1.297	0.55	3763.8
	S20	1.582	5.19	10797.0	M-10	0.940	3.08	5221.1		S20	1.444	11.17	10939.3	M-10	0.855	6.62	5305.5		S20	1.070	0.45	11155.3	M-10	0.632	0.27	5431.1
	Re1leno berma	1.749	5.68	9153.4					Re1leno berma	3.710	25.92	9351.7					Re1leno berma	2.685	1.13	9990.4						
7387.262	SC	5.691	22.91	31207.3	G-25	3.226	12.99	15831.9	7490.000	SC	5.156	51.82	31751.3	G-25	2.910	29.25	16139.0	7651.895	SC	3.762	7.13	32460.6	G-25	2.045	3.88	16534.1
	ZA	1.719	6.87	11268.0	ZA ARC	0.413	1.65	3527.1		ZA	1.718	17.19	11444.5	ZA ARC	0.987	7.00	3572.4		ZA	1.705	3.23	11722.3	ZA ARC	1.298	2.46	3766.2
	S20	1.563	6.29	10803.3	M-10	0.927	3.73	5224.8		S20	1.431	14.38	10953.7	M-10	0.848	8.52	5314.0		S20	1.071	2.03	11153.7	M-10	0.632	1.20	5432.3
	Re1leno berma	1.764	7.02	9160.4					Re1leno berma	4.733	42.22	9393.9					Re1leno berma	2.714	5.12	9995.5						
7390.000	SC	5.642	15.52	31222.8	G-25	3.196	8.79	15840.7	7500.000	SC	5.108	51.32	31802.6	G-25	2.880	28.95	16168.0	7653.342	SC	3.762	5.44	32466.0	G-25	2.045	2.96	16537.0
	ZA	1.719	4.71	11272.7	ZA ARC	0.413	1.13	3528.2		ZA	1.719	17.19	11461.7	ZA ARC	0.987	9.87	3582.2		ZA	1.705	2.47	11724.8	ZA ARC	1.299	1.88	3768.1
	S20	1.551	4.26	10807.5	M-10	0.920	2.53	5227.3		S20	1.551	14.26	10968.0	M-10	0.841	8.44	5322.4		S20	1.070	1.51	11157.7	M-10	0.632	0.91	5433.2
	Re1leno berma	1.774	4.84	9165.3					Re1leno berma	4.825	47.79	9441.7					Re1leno berma	2.737	3.94	9999.4						
7391.263	SC	5.620	7.11	31229.9	G-25	3.183	4.03	15844.7	7501.000	SC	5.102	5.11	31807.7	G-25	2.877	2.88	16170.9	7653.352	SC	3.763	0.04	32466.1	G-25	2.045	0.02	16537.0
	ZA	1.719	2.17	11274.9	ZA ARC	0.413	0.52	3528.7		ZA	1.719	1.72	11463.4	ZA ARC	0.987	0.99	3583.2		ZA	1.705	0.02	11724.8	ZA ARC	1.299	0.01	3768.1
	S20	1.544	1.95	10809.5	M-10	0.917	1.16	5228.5		S20	1.417	1.42	10969.4	M-10	0.840	0.84	5323.3		S20	1.070	0.01	11155.3	M-10	0.632	0.01	5433.2
	Re1leno berma	1.778	2.24	9167.5					Re1leno berma	4.825	4.82	9446.5					Re1leno berma	2.736	0.03	9999.5						
7395.266	SC	5.554	22.36	31252.3	G-25	3.143	12.66	15857.4	7510.000	SC	5.058	45.72	31853.4	G-25	2.850	25.77	16196.6	7655.794	SC	3.765	9.19	32475.3	G-25	2.045	4.99	16542.0
	ZA	1.719	6.88	11281.7	ZA ARC	0.413	1.65	3530.4		ZA	1.719	15.47	11478.9	ZA ARC	0.987	8.89	3592.1		ZA	1.705	4.16	11730.0	ZA ARC	1.299	3.17	3771.3
	S20	1.529	6.15	10815.7	M-10	0.906	3.65	5232.1		S20	1.529	14.25	10982.1	M-10	0.833	7.53	5330.8		S20	1.071	2.62	11157.9	M-10	0.632	1.54	5434.7
	Re1leno berma	1.791	7.14	9174.6					Re1leno berma	4.825	43.43	9490.0					Re1leno berma	2.774	6.73	10006.2						
7399.271	SC	5.494	22.12	31274.4	G-25	3.107	12.52	15869.9	7520.000	SC	5.008	50.33	31903.7	G-25	2.820	28.35	16225.0	7655.804	SC	3.765	0.04	32475.3	G-25	2.045	0.02	16542.1
	ZA	1.719	6.88	11288.6	ZA ARC	0.413	1.65	3532.0		ZA	1.719	17.19	11496.1	ZA ARC	1.396	11.92	3604.0		ZA	1.705	0.02	11729.0	ZA ARC	1.036	0.01	3771.3
	S20	1.513	6.09	10821.7	M-10	0.898	3.61	5235.8		S20	1.394	14.00	10996.1	M-10	0.826	8.29	5339.1		S20	1.071	0.01	11157.9	M-10	0.632	0.01	5434.7
	Re1leno berma	1.802	7.19	9181.8					Re1leno berma	5.004	49.14	9539.1					Re1leno berma	2.615	0.03	10006.2						
7400.000	SC	5.484	4.00	31278.4	G-25	3.101	2.26	15872.2	7521.815	SC	4.998	9.08	31912.8	G-25	2.815	5.11	16230.1	7657.338	SC	3.767	5.78	32481.1	G-25	2.045	3.14	16545.2
	ZA	1.719	1.25	11289.9	ZA ARC	0.413	0.30	3532.3		ZA	1.718	3.12	11499.2	ZA ARC	1.575	2.70	3606.7		ZA	1.705	2.62	11731.6	ZA ARC	1.057	1.18	3772.5
	S20	1.510	1.10	10822.8	M-10	0.897	0.65	5236.4		S20	1.392	2.53	10998.6	M-10	0.824	1.50	5340.6		S20	1.071	0.21	11162.4	M-10	0.632	0.97	5435.7
	Re1leno berma	1.804	1.31	9183.1					Re1leno berma	5.201	9.26	9548.4					Re1leno berma	2.408	3.85	10010.1						
7403.278	SC	5.440	17.90	31296.3	G-25	3.075	10.12	15882.3	7530.000	SC	4.889	40.47	31953.3	G-25	2.749	22.77	16252.9	7659.804	SC	3.770	9.29	32490.4	G-25	2.045	5.04	16550.2
	ZA	1.719	5.63	11295.5	ZA ARC	0.413	1.35	3533.7		ZA	1.719	14.07	11513.3	ZA ARC	1.575	12.89	3619.6		ZA	1.705	4.21	11735.8	ZA ARC	1.087	1.22	3773.7
	S20	1.499	4.93	10827.8	M-10	0.889	2.93	5239.3		S20	1.364	11.28	11009.9	M-10	0.808	6.68	5347.3		S20	1.071	2.64	11162.2	M-10	0.632	1.56	5437.3
	Re1leno berma	1.812	5.93	9189.1</																						

	ZA	1.705	1.57	11940.7	ZA ARC	1.861	1.72	3933.8		ZA	1.612	16.12	12314.5		ZA ARC	0.720	7.20	4155.5		ZA	1.705	17.05	12696.6		ZA ARC	0.757	7.57	4339.9		
	S20	1.070	0.99	11290.8	M-10	0.632	0.58	5513.2		S20	1.041	10.41	11531.4		M-10	0.617	6.17	5655.5		S20	1.071	10.71	11780.9		M-10	0.632	6.32	5803.3		
	Relleno bermas	3.199	2.95	10373.6						Relleno bermas	1.086	10.86	10720.9							Relleno bermas	2.558	25.57	11051.5							
7790.000	SC	3.781	37.81	32982.5	G-25	2.045	20.45	16816.5	8020.000	SC	3.872	38.72	33870.3	G-25	1.953	19.53	17268.5	8260.000	SC	3.781	37.81	34791.8	G-25	2.045	20.45	17742.3				
	ZA	1.705	17.05	11957.8	ZA ARC	1.861	18.61	3952.4		ZA	1.612	16.12	12330.6	ZA ARC	0.720	7.20	4162.7		ZA	1.705	17.05	12713.6	ZA ARC	0.757	7.57	4347.5				
	S20	1.071	10.70	11301.6	M-10	0.632	6.32	5519.5		S20	1.041	10.41	11541.9	M-10	0.616	6.17	5661.7		S20	1.070	10.70	11791.6	M-10	0.632	6.32	5809.6				
	Relleno bermas	3.202	32.01	10405.6						Relleno bermas	1.086	10.86	10731.8							Relleno bermas	2.561	25.59	11077.0							
7799.078	SC	3.781	34.32	33016.9	G-25	2.045	18.56	16835.0	8030.000	SC	3.871	38.72	33909.0	G-25	1.954	19.53	17288.0	8270.000	SC	3.781	37.81	34829.6	G-25	2.045	20.45	17762.8				
	ZA	1.705	15.48	11973.2	ZA ARC	1.861	16.90	3969.3		ZA	1.612	16.12	12346.7	ZA ARC	0.720	7.20	4169.9		ZA	1.705	17.05	12730.7	ZA ARC	0.757	7.57	4355.1				
	S20	1.070	9.72	11311.3	M-10	0.632	5.74	5525.3		S20	1.041	10.41	11552.3	M-10	0.616	6.16	5667.9		S20	1.071	10.71	11802.7	M-10	0.632	6.32	5815.9				
	Relleno bermas	3.205	29.08	10434.7						Relleno bermas	1.086	10.86	10742.6							Relleno bermas	2.564	25.62	11102.7							
7800.000	SC	3.781	3.49	33020.3	G-25	2.045	1.89	16836.9	8040.000	SC	3.871	38.71	33947.7	G-25	1.954	19.54	17307.6	8280.000	SC	3.781	37.81	34867.4	G-25	2.045	20.45	17783.2				
	ZA	1.705	1.57	11974.8	ZA ARC	1.861	1.72	3971.0		ZA	1.612	16.12	12362.8	ZA ARC	0.720	7.20	4177.1		ZA	1.705	17.05	12747.7	ZA ARC	0.757	7.57	4362.6				
	S20	1.070	0.99	11312.3	M-10	0.632	0.58	5525.8		S20	1.041	10.41	11562.7	M-10	0.615	6.16	5674.0		S20	1.071	10.71	11813.0	M-10	0.632	6.32	5822.2				
	Relleno bermas	3.205	2.95	10437.7						Relleno bermas	1.086	10.86	10753.5							Relleno bermas	2.566	25.65	11128.3							
7809.000	SC	3.782	34.03	33054.4	G-25	2.045	18.40	16855.3	8050.000	SC	3.872	38.72	33986.5	G-25	1.953	19.53	17327.1	8290.000	SC	3.781	37.81	34905.3	G-25	2.045	20.45	17803.7				
	ZA	1.705	15.34	11990.2	ZA ARC	1.861	16.75	3987.8		ZA	1.612	16.12	12378.9	ZA ARC	0.720	7.20	4184.3		ZA	1.705	17.05	12764.8	ZA ARC	0.757	7.57	4370.2				
	S20	1.071	9.63	11321.9	M-10	0.632	5.69	5531.5		S20	1.041	10.41	11573.1	M-10	0.616	6.16	5680.2		S20	1.070	10.70	11823.7	M-10	0.632	6.32	5828.5				
	Relleno bermas	3.208	28.86	10466.5						Relleno bermas	1.086	10.86	10764.3							Relleno bermas	2.570	25.68	11154.0							
7809.068	SC	3.781	0.26	33054.6	G-25	2.045	0.14	16855.5	8060.000	SC	3.872	38.72	34025.2	G-25	1.953	19.53	17346.6	8300.000	SC	3.781	37.81	34943.1	G-25	2.045	20.45	17824.1				
	ZA	1.705	0.12	11990.3	ZA ARC	1.861	0.13	3987.9		ZA	1.612	16.12	12395.0	ZA ARC	0.720	7.20	4191.5		ZA	1.705	17.05	12781.8	ZA ARC	0.757	7.57	4377.8				
	S20	1.071	0.07	11322.0	M-10	0.632	0.04	5531.6		S20	1.041	10.41	11583.5	M-10	0.617	6.16	5686.3		S20	1.071	10.70	11834.4	M-10	0.632	6.32	5834.9				
	Relleno bermas	3.208	0.22	10466.8						Relleno bermas	1.086	10.86	10775.2							Relleno bermas	2.573	25.71	11179.7							
7809.078	SC	3.781	0.04	33054.7	G-25	2.045	0.02	16855.5	8070.000	SC	3.872	38.72	34063.9	G-25	1.953	19.53	17362.2	8310.000	SC	3.781	37.81	34980.9	G-25	2.045	20.45	17844.6				
	ZA	1.647	0.02	11990.3	ZA ARC	2.831	0.02	3987.9		ZA	1.612	16.12	12411.2	ZA ARC	0.720	7.20	4198.7		ZA	1.705	17.05	12798.9	ZA ARC	0.757	7.57	4385.3				
	S20	1.071	0.01	11322.0	M-10	0.631	0.01	5531.6		S20	1.041	10.41	11593.9	M-10	0.617	6.17	5692.5		S20	1.070	10.70	11844.5	M-10	0.632	6.32	5841.2				
	Relleno bermas	4.467	0.04	10466.8						Relleno bermas	1.086	10.86	10786.0							Relleno bermas	2.577	25.75	11205.5							
7809.088	SC	3.781	0.04	33054.7	G-25	2.045	0.02	16855.5	8080.000	SC	3.872	38.72	34102.6	G-25	1.953	19.53	17385.7	8310.714	SC	3.781	2.70	34983.6	G-25	2.045	1.46	17846.0				
	ZA	1.647	0.02	11990.3	ZA ARC	2.819	0.03	3987.9		ZA	1.612	16.12	12427.3	ZA ARC	0.720	7.20	4205.9		ZA	1.705	1.22	12800.1	ZA ARC	0.757	0.54	4385.9				
	S20	1.071	0.01	11322.0	M-10	0.632	0.01	5531.6		S20	1.041	10.41	11604.3	M-10	0.616	6.17	5698.7		S20	1.071	0.76	11845.9	M-10	0.632	0.45	5841.6				
	Relleno bermas	4.384	0.04	10466.8						Relleno bermas	1.086	10.86	10796.9							Relleno bermas	2.577	1.84	11207.3							
7810.000	SC	3.781	3.45	33058.2	G-25	2.045	1.87	16857.4	8090.000	SC	3.871	38.72	34141.3	G-25	1.954	19.54	17405.2	8319.078	SC	3.771	31.58	35015.2	G-25	2.045	17.10	17863.1				
	ZA	1.647	1.50	11991.8	ZA ARC	2.819	2.57	3990.5		ZA	1.612	16.12	12443.4	ZA ARC	0.720	7.20	4213.1		ZA	1.705	14.26	12814.3	ZA ARC	0.762	6.35	4392.2				
	S20	1.041	0.98	11323.0	M-10	0.632	0.58	5532.2		S20	1.041	10.41	11614.7	M-10	0.616	6.16	5704.8		S20	1.071	8.95	11854.5	M-10	0.632	5.29	5846.9				
	Relleno bermas	4.383	4.00	10470.8						Relleno bermas	1.086	10.86	10807.8							Relleno bermas	2.535	21.38	11228.7							
7820.000	SC	3.781	37.81	33096.0	G-25	2.045	20.45	16877.8	8100.000	SC	3.871	38.71	34180.0	G-25	1.954	19.54	17424.8	8320.000	SC	3.771	3.48	35018.6	G-25	2.045	1.89	17865.0				
	ZA	1.647	16.47	12008.3	ZA ARC	2.819	28.19	4018.7		ZA	1.612	16.12	12459.5	ZA ARC	0.720	7.20	4220.3		ZA	1.705	1.57	12815.9	ZA ARC	0.790	0.72	4393.0				
	S20	1.071	10.71	11333.7	M-10	0.631	6.32	5538.5		S20	1.041	10.41	11625.1	M-10	0.616	6.16	5711.0		S20	1.070	0.99	11855.9	M-10	0.632	0.58	5847.5				
	Relleno bermas	4.376	43.79	10514.6						Relleno bermas	1.086	10.86	10818.6							Relleno bermas	2.554	2.35	11231.0							
7820.000	SC	3.871	0.00	33096.0	G-25	1.953	0.00	16877.8	8110.000	SC	3.872	38.72	34218.8	G-25	1.953	19.53	17444.3	8329.078	SC	3.760	34.18	35052.8	G-25	2.045	18.56	17883.6				
	ZA	1.612	0.00	12008.3	ZA ARC	0.720	0.00	4018.7		ZA	1.611	16.12	12434.4	ZA ARC	0.720	7.20	4227.5		ZA	1.705	15.48	12831.4	ZA ARC	1.067	8.43	4401.4				
	S20	1.041	0.00	11333.7	M-10	0.616	0.00	5538.5		S20	1.041	10.41	11635.5	M-10	0.616	6.16	5717.2		S20	1.071	9.72	11865.6	M-10	0.632	5.74	5853.2				
	Relleno bermas	1.086	0.00	10514.6						Relleno bermas	1.086	10.86	10829.5							Relleno bermas	2.737	24.02	11255.0							
7830.																														

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.707	SC	13055.9	2.159	3681.5	1.705	SC	13066.7	0.457	777.1	1.705	SC	13077.5	0.457	777.1	1.705	SC	13088.3	0.457	777.1
1.071	S20	12005.8	0.631	674.7	1.071	S20	12016.6	0.632	676.3	1.071	S20	12027.4	0.632	677.9	1.071	S20	12038.2	0.632	679.5
5.312	SC	11759.2	2.045	10861.2	5.312	SC	11770.0	2.045	10872.0	5.312	SC	11780.8	2.045	10882.8	5.312	SC	11791.6	2.045	10893.6
3.746	SC	35578.2	2.045	7651.2	3.746	SC	35589.0	2.045	7662.0	3.746	SC	35600.0	2.045	7672.8	3.746	SC	35611.0	2.045	7683.6
1.706	ZA	13073.0	2.045	3489.6	1.706	ZA	13084.0	2.045	3490.4	1.706	ZA	13095.0	2.045	3491.2	1.706	ZA	13106.0	2.045	3492.0
1.070	S20	12016.5	0.632	674.7	1.070	S20	12027.3	0.632	676.3	1.070	S20	12038.1	0.632	677.9	1.070	S20	12048.9	0.632	679.5
5.766	SC	11814.5	2.045	11789.2	5.766	SC	11825.5	2.045	11800.2	5.766	SC	11836.5	2.045	11811.2	5.766	SC	11847.5	2.045	11822.2
3.748	SC	35615.7	2.045	7651.2	3.748	SC	35626.7	2.045	7662.0	3.748	SC	35637.7	2.045	7672.8	3.748	SC	35648.7	2.045	7683.6
1.705	ZA	13090.0	2.045	3489.6	1.705	ZA	13101.0	2.045	3490.4	1.705	ZA	13112.0	2.045	3491.2	1.705	ZA	13123.0	2.045	3492.0
1.071	S20	12027.2	0.632	674.7	1.071	S20	12038.0	0.632	676.3	1.071	S20	12048.8	0.632	677.9	1.071	S20	12059.6	0.632	679.5
6.617	SC	11876.5	2.045	13551.2	6.617	SC	11887.5	2.045	13562.0	6.617	SC	11898.5	2.045	13572.8	6.617	SC	11909.5	2.045	13583.6
3.522	SC	35653.2	2.045	7156.2	3.522	SC	35664.2	2.045	7167.0	3.522	SC	35675.2	2.045	7177.8	3.522	SC	35686.2	2.045	7188.6
1.706	ZA	13107.1	2.045	3489.6	1.706	ZA	13118.1	2.045	3490.4	1.706	ZA	13129.1	2.045	3491.2	1.706	ZA	13140.1	2.045	3492.0
1.071	S20	12037.9	0.631	674.7	1.071	S20	12048.7	0.631	676.3	1.071	S20	12059.5	0.631	677.9	1.071	S20	12070.3	0.631	679.5
7.383	SC	11946.5	2.045	15000.2	7.383	SC	11957.5	2.045	15011.0	7.383	SC	11968.5	2.045	15021.8	7.383	SC	11979.5	2.045	15032.6
3.763	SC	35690.7	2.045	7651.2	3.763	SC	35701.7	2.045	7662.0	3.763	SC	35712.7	2.045	7672.8	3.763	SC	35723.7	2.045	7683.6
1.705	ZA	13124.1	2.075	3529.3	1.705	ZA	13135.1	2.075	3530.1	1.705	ZA	13146.1	2.075	3530.9	1.705	ZA	13157.1	2.075	3531.7
1.071	S20	12048.6	0.632	674.7	1.071	S20	12059.4	0.632	676.3	1.071	S20	12070.2	0.632	677.9	1.071	S20	12081.0	0.632	679.5
7.529	SC	12021.0	2.045	15300.2	7.529	SC	12032.0	2.045	15311.0	7.529	SC	12043.0	2.045	15321.8	7.529	SC	12054.0	2.045	15332.6
3.771	SC	35716.0	2.045	7651.2	3.771	SC	35727.0	2.045	7662.0	3.771	SC	35738.0	2.045	7672.8	3.771	SC	35749.0	2.045	7683.6
1.705	ZA	13135.6	2.096	3529.3	1.705	ZA	13146.6	2.096	3530.1	1.705	ZA	13157.6	2.096	3530.9	1.705	ZA	13168.6	2.096	3531.7
1.071	S20	12055.8	0.632	674.7	1.071	S20	12066.6	0.632	676.3	1.071	S20	12077.4	0.632	677.9	1.071	S20	12088.2	0.632	679.5
7.564	SC	12071.7	2.045	15300.2	7.564	SC	12082.7	2.045	15311.0	7.564	SC	12093.7	2.045	15321.8	7.564	SC	12104.7	2.045	15332.6
3.770	SC	35728.4	2.045	7651.2	3.770	SC	35739.4	2.045	7662.0	3.770	SC	35750.4	2.045	7672.8	3.770	SC	35761.4	2.045	7683.6
1.705	ZA	13141.2	2.088	3529.3	1.705	ZA	13152.2	2.088	3530.1	1.705	ZA	13163.2	2.088	3530.9	1.705	ZA	13174.2	2.088	3531.7
1.071	S20	12059.3	0.631	674.7	1.071	S20	12070.1	0.631	676.3	1.071	S20	12080.9	0.631	677.9	1.071	S20	12091.7	0.631	679.5
7.525	SC	12096.5	2.045	15300.2	7.525	SC	12107.5	2.045	15311.0	7.525	SC	12118.5	2.045	15321.8	7.525	SC	12129.5	2.045	15332.6
3.771	SC	35732.2	2.045	7651.2	3.771	SC	35743.2	2.045	7662.0	3.771	SC	35754.2	2.045	7672.8	3.771	SC	35765.2	2.045	7683.6
1.705	ZA	13142.9	2.085	3529.3	1.705	ZA	13153.9	2.085	3530.1	1.705	ZA	13164.9	2.085	3530.9	1.705	ZA	13175.9	2.085	3531.7
1.071	S20	12060.4	0.631	674.7	1.071	S20	12071.2	0.631	676.3	1.071	S20	12082.0	0.631	677.9	1.071	S20	12092.8	0.631	679.5
7.272	SC	12103.9	2.045	14850.2	7.272	SC	12114.9	2.045	14861.0	7.272	SC	12125.9	2.045	14871.8	7.272	SC	12136.9	2.045	14882.6
33.93	SC	35766.1	2.045	68512.2	33.93	SC	35777.1	2.045	68523.0	33.93	SC	35788.1	2.045	68529.8	33.93	SC	35799.1	2.045	68536.6
1.705	ZA	13158.2	2.059	3529.3	1.705	ZA	13169.2	2.059	3530.1	1.705	ZA	13180.2	2.059	3530.9	1.705	ZA	13191.2	2.059	3531.7
1.071	S20	12070.0	0.631	674.7	1.071	S20	12080.8	0.631	676.3	1.071	S20	12091.6	0.631	677.9	1.071	S20	12102.4	0.631	679.5
7.226	SC	12169.1	2.045	14850.2	7.226	SC	12180.1	2.045	14861.0	7.226	SC	12191.1	2.045	14871.8	7.226	SC	12202.1	2.045	14882.6
3.771	SC	35803.3	2.045	7651.2	3.771	SC	35814.3	2.045	7662.0	3.771	SC	35825.3	2.045	7672.8	3.771	SC	35836.3	2.045	7683.6
1.705	ZA	13175.3	2.001	3489.6	1.705	ZA	13186.3	2.001	3490.4	1.705	ZA	13197.3	2.001	3491.2	1.705	ZA	13208.3	2.001	3492.0
1.071	S20	12080.7	0.632	674.7	1.071	S20	12091.5	0.632	676.3	1.071	S20	12102.3	0.632	677.9	1.071	S20	12113.1	0.632	679.5
7.159	SC	12241.1	2.045	14850.2	7.159	SC	12252.1	2.045	14861.0	7.159	SC	12263.1	2.045	14871.8	7.159	SC	12274.1	2.045	14882.6
3.771	SC	35841.5	2.045	7651.2	3.771	SC	35852.5	2.045	7662.0	3.771	SC	35863.5	2.045	7672.8	3.771	SC	35874.5	2.045	7683.6
1.705	ZA	13193.3	2.171	3529.3	1.705	ZA	13204.3	2.171	3530.1	1.705	ZA	13215.3	2.171	3530.9	1.705	ZA	13226.3	2.171	3531.7
1.071	S20	12091.4	0.631	674.7	1.071	S20	12102.2	0.631	676.3	1.071	S20	12113.0	0.631	677.9	1.071	S20	12123.8	0.631	679.5
7.248	SC	12313.1	2.045	14850.2	7.248	SC	12324.1	2.045	14861.0	7.248	SC	12335.1	2.045	14871.8	7.248	SC	12346.1	2.045	14882.6
3.770	SC	35875.5	2.045	7651.2	3.770	SC	35886.5	2.045	7662.0	3.770	SC	35897.5	2.045	7672.8	3.770	SC	35908.5	2.045	7683.6
1.705	ZA	13207.7	2.189	3489.6	1.705	ZA	13218.7	2.189	3490.4	1.705	ZA	13229.7	2.189	3491.2	1.705	ZA	13240.7	2.189	3492.0
1.071	S20	12101.1	0.631	674.7	1.071	S20	12111.9	0.631	676.3	1.071	S20	12122.7	0.631	677.9	1.071	S20	12133.5	0.631	679.5
7.233	SC	12378.2	2.045	14850.2	7.233	SC	12389.2	2.045	14861.0	7.233	SC	12400.2	2.045	14871.8	7.233	SC	12411.2	2.045	14882.6
3.770	SC	35879.3	2.045	7651.2	3.770	SC	35890.3	2.045	7662.0	3.770	SC	35901.3	2.045	7672.8	3.770	SC	35912.3	2.045	7683.6
1.705	ZA	13209.4	2.189	3489.6	1.705	ZA	13220.4	2.189	3490.4	1.705	ZA	13231.4	2.189	3491.2	1.705	ZA	13242.4	2.189	3492.0
1.071	S20	12102.2	0.631	674.7	1.071	S20	12113.0	0.631	676.3	1.071	S20	12123.8	0.631	677.9	1.071	S20	12134.6	0.631	679.5
7.460	SC	12385.6	2.045	15000.2	7.460	SC	12396.6	2.045	15011.0	7.460	SC	12407.6	2.045	15021.8	7.460	SC	12418.6	2.045	15032.6
3.771	SC	35917.0	2.045	7651.2	3.771	SC	35928.0	2.045	7662.0	3.771	SC	35939.0	2.045	7672.8	3.771	SC	35950.0	2.045	7683.6
1.705	ZA	13226.4	2.189	3489.6	1.705	ZA	13237.4	2.189	3490.4	1.705	ZA	13248.4	2.189	3491.2	1.705	ZA	13259.4	2.189	3492.0
1.071	S20	12112.9	0.632	674.7	1.071	S20	12123.7	0.632	676.3	1.0									

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10339.000	Relleno berma	1.380	13.78	15605.5					10540.000	Relleno berma	1.139	4.41	15749.6				
	SC	3.716	33.44	41774.0	G-25	2.045	18.40	21533.4		SC	5.126	5.59	42268.3	G-25	2.885	3.15	21805.6
	ZA	1.719	15.47	15875.9	ZA ARC	0.413	3.72	6110.4		ZA	1.719	1.87	16071.1	ZA ARC	0.413	0.45	6160.7
	S20	1.070	9.64	14149.7	M-10	0.632	5.69	7058.5		S20	1.421	1.55	14451.5	M-10	0.842	0.92	7170.3
10340.000	Relleno berma	1.380	12.42	15618.0					10550.000	Relleno berma	1.139	1.24	15750.8				
	SC	3.716	3.72	41777.7	G-25	2.045	2.04	21535.5		SC	5.126	51.26	42319.6	G-25	2.885	28.85	21834.4
	ZA	1.719	1.72	15877.6	ZA ARC	0.413	0.41	6110.8		ZA	1.719	17.19	16088.3	ZA ARC	0.413	4.13	6164.8
	S20	1.070	1.07	14150.8	M-10	0.632	0.63	7059.2		S20	1.421	14.21	14465.7	M-10	0.842	8.42	7178.7
10341.000	Relleno berma	1.308	1.34	15619.3					10560.000	Relleno berma	1.139	11.39	15762.2				
	SC	3.717	3.72	41781.4	G-25	2.045	2.04	21537.5		SC	5.126	51.26	42370.9	G-25	2.885	28.85	21863.2
	ZA	1.719	1.72	15879.3	ZA ARC	0.413	0.41	6111.2		ZA	1.718	17.19	16105.5	ZA ARC	0.413	4.13	6169.0
	S20	1.071	1.07	14151.9	M-10	0.631	0.63	7059.8		S20	1.421	14.21	14479.9	M-10	0.842	8.42	7187.1
10350.000	Relleno berma	1.305	1.31	15620.6					10568.773	Relleno berma	1.139	11.39	15773.6				
	SC	3.718	33.46	41814.9	G-25	2.045	18.40	21555.9		SC	5.126	44.97	42415.9	G-25	2.885	25.31	21888.6
	ZA	1.719	15.47	15894.8	ZA ARC	0.413	3.72	6114.9		ZA	1.719	15.08	16120.6	ZA ARC	0.413	3.62	6172.6
	S20	1.070	9.64	14161.5	M-10	0.632	5.69	7065.5		S20	1.420	12.46	14492.4	M-10	0.843	7.39	7194.5
10358.716	Relleno berma	1.275	11.61	15632.2					10570.000	Relleno berma	1.139	9.99	15783.6				
	SC	3.720	32.42	41847.3	G-25	2.045	17.82	21573.7		SC	5.127	6.29	42422.1	G-25	2.885	3.54	21892.1
	ZA	1.719	14.98	15909.7	ZA ARC	0.413	3.60	6118.5		ZA	1.719	2.11	16122.7	ZA ARC	0.413	0.51	6173.1
	S20	1.071	9.33	14170.8	M-10	0.632	5.51	7071.0		S20	1.421	1.74	14494.1	M-10	0.842	1.03	7195.6
10360.000	Relleno berma	1.240	10.96	15643.2					10571.689	Relleno berma	1.139	1.40	15785.0				
	SC	3.726	4.78	41852.1	G-25	2.048	2.63	21576.4		SC	5.127	8.66	42430.8	G-25	2.885	4.87	21897.0
	ZA	1.719	2.21	15912.0	ZA ARC	0.413	0.53	6119.0		ZA	1.719	2.90	16125.6	ZA ARC	0.413	0.70	6173.8
	S20	1.071	1.38	14172.2	M-10	0.633	0.81	7071.8		S20	1.421	2.40	14496.5	M-10	0.842	1.42	7197.0
10370.000	Relleno berma	1.235	1.59	15644.8					10572.783	Relleno berma	1.139	1.92	15786.9				
	SC	3.721	37.49	41889.6	G-25	2.073	20.61	21597.0		SC	5.128	5.61	42436.4	G-25	2.886	3.16	21900.1
	ZA	1.719	17.19	15929.1	ZA ARC	0.413	4.13	6123.2		ZA	1.718	1.88	16127.4	ZA ARC	0.413	0.45	6174.2
	S20	1.082	10.77	14183.0	M-10	0.639	6.36	7078.2		S20	1.421	1.55	14498.1	M-10	0.842	0.92	7197.9
10379.000	Relleno berma	1.190	12.12	15656.9					10575.679	Relleno berma	1.139	1.25	15788.1				
	SC	3.810	34.12	41923.7	G-25	2.096	18.76	21615.3		SC	5.131	14.85	42451.3	G-25	2.888	8.36	21908.5
	ZA	1.719	15.47	15944.6	ZA ARC	0.413	3.72	6126.9		ZA	1.718	4.98	16132.4	ZA ARC	0.413	1.20	6175.4
	S20	1.092	9.78	14192.8	M-10	0.645	5.78	7083.9		S20	1.422	4.12	14502.2	M-10	0.843	2.44	7200.3
10380.000	Relleno berma	1.163	10.59	15667.5					10576.794	Relleno berma	1.139	3.30	15791.4				
	SC	3.815	3.81	41927.5	G-25	2.098	2.10	21617.8		SC	5.134	5.72	42457.0	G-25	2.889	3.22	21911.7
	ZA	1.719	1.72	15946.3	ZA ARC	0.413	0.41	6127.3		ZA	1.719	1.92	16134.3	ZA ARC	0.413	0.46	6175.9
	S20	1.093	1.09	14193.9	M-10	0.645	0.64	7084.6		S20	1.422	1.59	14503.8	M-10	0.843	0.94	7201.3
10380.034	Relleno berma	1.160	1.16	15668.6					10579.668	Relleno berma	1.139	1.27	15792.7				
	SC	3.815	0.13	41927.6	G-25	2.098	0.07	21617.9		SC	5.141	14.77	42471.8	G-25	2.894	8.31	21920.0
	ZA	1.719	0.06	15946.4	ZA ARC	0.413	0.01	6127.3		ZA	1.718	4.94	16139.3	ZA ARC	0.413	1.19	6177.1
	S20	1.093	0.04	14193.9	M-10	0.645	0.02	7084.6		S20	1.424	4.09	14507.9	M-10	0.844	2.43	7203.7
10390.000	Relleno berma	1.160	0.04	15668.7					10580.000	Relleno berma	1.139	3.27	15796.0				
	SC	3.857	38.23	41965.9	G-25	2.123	21.04	21638.9		SC	5.143	1.71	42473.5	G-25	2.895	0.96	21921.0
	ZA	1.718	17.13	15963.5	ZA ARC	0.413	4.11	6131.4		ZA	1.719	0.57	16139.8	ZA ARC	0.413	0.14	6177.2
	S20	1.103	10.94	14204.8	M-10	0.652	6.46	7091.1		S20	1.424	0.47	14508.4	M-10	0.845	0.28	7204.0
	Relleno berma	1.144	11.48	15680.2					10580.804	Relleno berma	1.139	0.38	15796.4				
	SC	5.146	4.14	42477.6	G-25	2.896	2.33	21923.3		SC	5.157	4.14	42477.6	G-25	2.896	2.33	21923.3
	ZA	1.718	1.38	16141.2	ZA ARC	0.413	0.33	6177.5		ZA	1.718	1.38	16141.2	ZA ARC	0.413	0.33	6177.5
	S20	1.426	1.15	14509.5	M-10	0.845	0.68	7204.7		S20	1.426	1.15	14509.5	M-10	0.845	0.68	7204.7
10583.658	Relleno berma	1.139	0.92	15797.3					10584.814	Relleno berma	1.139	14.70	42492.3				
	SC	5.157	14.70	42492.3	G-25	2.903	8.27	21931.6		SC	5.157	14.70	42492.3	G-25	2.903	8.27	21931.6
	ZA	1.719	4.90	16146.1	ZA ARC	0.413	1.18	6178.7		ZA	1.719	4.90	16146.1	ZA ARC	0.413	1.18	6178.7
	S20	1.429	4.07	14513.6	M-10	0.846	2.41	7207.1		S20	1.429	4.07	14513.6	M-10	0.846	2.41	7207.1
	Relleno berma	1.139	3.25	15800.5					10584.814	Relleno berma	1.139	3.25	15800.5				
	SC	5.162	5.96	42498.3	G-25	2.906	3.36	21934.9		SC	5.162	5.96	42498.3	G-25	2.906	3.36	21934.9
	ZA	1.718	1.99	16148.1	ZA ARC	0.413	0.48	6179.2		ZA	1.718	1.99	16148.1	ZA ARC	0.413	0.48	6179.2
	S20	1.429	1.65	14515.2	M-10	0.848	0.98	7208.1		S20	1.429	1.65	14515.2	M-10	0.848	0.98	7208.1
10587.647	Relleno berma	1.139	1.32	15801.8					10587.647	Relleno berma	1.139	1.32	15801.8				
	SC	5.164	12.54	42512.9	G-25	2.915	8.25	21943.2		SC	5.164	12.54	42512.9	G-25	2.915	8.25	21943.2
	ZA	1.718	4.87	16153.0	ZA ARC	0.413	1.17	6180.4		ZA	1.718	4.87	16153.0	ZA ARC	0.413	1.17	6180.4
	S20	1.434	4.06	14519.3	M-10	0.849	2.40	7210.5		S20	1.434	4.06	14519.3	M-10	0.849	2.40	7210.5
10588.824	Relleno berma	1.139	3.23	15805.1					10588.824	Relleno berma	1.139	3.23	15805.1				
	SC	5.185	6.10	42519.0	G-25	2.920	3.43	21946.6		SC	5.185	6.10	42519.0	G-25	2.920	3.43	21946.6
	ZA	1.719	2.02	16155.0	ZA ARC	0.413	0.49	6180.9		ZA	1.719	2.02	16155.0	ZA ARC	0.413	0.49	6180.9
	S20	1.435	1.69	14521.0	M-10	0.850	1.00	7211.5		S20	1.435	1.69	14521.0	M-10	0.850	1.00	7211.5
10590.000	Relleno berma	1.139	1.34	15806.4					10590.000	Relleno berma	1.139	1.34	15806.4				
	SC	5.189	14.41	42525.1	G-25	2.924	3.44	21950.1		SC	5.189	14.41	42525.1	G-25	2.924	3.44	21950.1
	ZA	1.719	2.02	16157.0	ZA ARC	0.413	0.49	6181.3		ZA	1.719	2.02	16157.0	ZA ARC	0.413	0.49	6

		PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.									
10790.000	Relleno bermas	1.139	0.00	16021.6															
	SC	3.726	3.72	43482.9															
	ZA	1.719	15.09	16500.0	G-25	2.045	17.95	22486.5											
	S20	1.071	9.40	14789.9	ZA ARC	0.413	3.62	6257.8											
	S20	1.071	9.40	14789.9	M-10	0.632	5.55	7370.7											
10791.155	Relleno bermas	1.139	10.00	16031.6															
	SC	3.726	4.30	43487.2															
	ZA	1.719	1.98	16502.0	G-25	2.045	2.36	22488.9											
	S20	1.071	1.24	14791.1	ZA ARC	0.413	0.48	6258.3											
10791.232	Relleno bermas	1.139	1.32	16032.9															
	SC	3.726	0.29	43487.4															
	ZA	1.719	0.13	16502.1	G-25	2.045	0.16	22489.0											
	S20	1.071	0.08	14791.2	ZA ARC	0.413	0.03	6258.3											
10791.897	Relleno bermas	1.139	0.09	16033.0															
	SC	3.726	2.48	43489.9															
	ZA	1.718	1.14	16503.2	G-25	2.045	1.36	22490.4											
	S20	1.071	0.71	14791.9	ZA ARC	0.413	0.27	6258.6											
10793.206	Relleno bermas	1.139	0.76	16033.7															
	SC	3.726	4.88	43494.8															
	ZA	1.718	2.25	16505.5	G-25	2.045	2.68	22493.0											
	S20	1.071	1.40	14793.3	ZA ARC	0.413	0.54	6259.1											
10800.000	Relleno bermas	1.139	1.49	16035.2															
	SC	3.726	25.32	43520.1															
	ZA	1.719	11.68	16517.2	G-25	2.045	13.89	22506.9											
	S20	1.071	7.28	14800.6	ZA ARC	0.413	2.80	6261.9											
10801.088	Relleno bermas	1.139	7.74	16043.0															
	SC	3.726	4.05	43524.2															
	ZA	1.719	1.87	16519.0	G-25	2.045	2.22	22509.2											
	S20	1.071	1.17	14801.8	ZA ARC	0.413	0.45	6262.4											
10801.244	Relleno bermas	1.139	1.24	16044.2															
	SC	3.726	0.58	43524.8															
	ZA	1.719	0.27	16519.3	G-25	2.045	0.32	22509.5											
	S20	1.071	0.17	14802.0	ZA ARC	0.413	0.06	6262.5											
10810.000	Relleno bermas	1.139	0.18	16044.4															
	SC	3.726	32.63	43537.4															
	ZA	1.719	15.05	16534.4	G-25	2.045	17.90	22527.4											
	S20	1.071	9.38	14811.3	ZA ARC	0.413	3.61	6266.1											
10811.020	Relleno bermas	1.139	9.97	16054.3															
	SC	3.726	3.80	43561.2															
	ZA	1.718	1.75	16536.1	G-25	2.045	2.09	22529.5											
	S20	1.071	1.09	14812.4	ZA ARC	0.413	0.42	6266.5											
10811.257	Relleno bermas	1.139	1.16	16055.5															
	SC	3.726	0.88	43562.1															
	ZA	1.719	0.41	16536.5	G-25	2.045	0.48	22530.0											
	S20	1.071	0.25	14812.7	ZA ARC	0.413	0.10	6266.6											
10820.000	Relleno bermas	1.139	0.27	16055.8															
	SC	3.726	32.58	43594.7															
	ZA	1.719	15.03	16551.5	G-25	2.045	17.88	22547.8											
	S20	1.071	9.36	14822.0	ZA ARC	0.413	3.61	6270.2											
10820.948	Relleno bermas	1.139	9.96	16065.7															
	SC	3.726	3.53	43598.2															
	ZA	1.719	1.63	16553.2	G-25	2.045	1.94	22549.8											
	S20	1.071	1.02	14823.1	ZA ARC	0.413	0.60	6270.6											
10821.273	Relleno bermas	1.139	1.08	16066.8															
	SC	3.726	1.21	43599.4															
	ZA	1.718	0.56	16553.7	G-25	2.045	0.66	22550.4											
	S20	1.071	0.35	14823.4	ZA ARC	0.413	0.13	6270.7											
10830.000	Relleno bermas	1.139	0.37	16067.2															
	SC	3.726	3.52	43631.9															
	ZA	1.719	15.00	16568.7	G-25	2.045	17.85	22568.3											
	S20	1.071	9.35	14832.7	ZA ARC	0.413	3.60	6274.3											
10830.876	Relleno bermas	1.139	9.94	16077.1															
	SC	3.726	3.26	43635.2															
	ZA	1.719	1.51	16570.2	G-25	2.045	1.79	22570.1											
	S20	1.071	0.94	14833.7	ZA ARC	0.413	0.36	6274.7											
10831.291	Relleno bermas	1.139	1.00	16078.1															
	SC	3.726	1.55	43636.7															
	ZA	1.719	0.71	16570.9	G-25	2.045	0.85	22570.9											
	S20	1.071	0.44	14834.1	ZA ARC	0.413	0.17	6274.9											
10840.000	Relleno bermas	1.139	0.47	16078.6															
	SC	3.726	32.45	43669.2															
	ZA	1.719	14.97	16585.9	G-25	2.045	17.81	22588.7											
	S20	1.071	9.33	14843.5	ZA ARC	0.413	3.60	6278.5											
10840.801	Relleno bermas	1.139	9.92	16088.5															
	SC	3.726	2.98	43672.2															
	ZA	1.719	1.38	16587.3	G-25	2.045	1.64	22590.4											
	S20	1.071	0.86	14844.3	ZA ARC	0.413	0.33	6278.8											
10841.312	Relleno bermas	1.139	0.91	16089.4															
	SC	3.726	1.90	43674.1															
	ZA	1.719	0.88	16588.2	G-25	2.045	1.04	22591.4											
	S20	1.071	0.55	14844.9	ZA ARC	0.413	0.21	6279.0											
10850.000	Relleno bermas	1.139	0.58	16090.0															
	SC	3.726	32.38	43706.4															
	ZA	1.719	14.93	16603.1	G-25	2.045	17.77	22609.2											
	S20	1.071	9.30	14854.2	ZA ARC</														



	ZA	1.719	10.80	16918.8	ZA ARC	0.413	2.60	6357.9	ZA	1.719	4.80	17078.3	ZA ARC	0.413	1.15	6396.2	ZA	1.719	4.05	17232.2	ZA ARC	0.413	0.97	6433.1
	S20	1.071	6.73	15234.1	M-10	0.632	3.97	7565.3	S20	1.071	2.99	15333.5	M-10	0.632	1.76	7623.9	S20	1.071	2.52	15429.4	M-10	0.632	1.49	7680.5
	Relleno berm	1.139	7.16	16307.5					Relleno berm	1.139	3.18	16413.1					Relleno berm	1.139	2.68	16515.1				
11172.140	SC	3.726	7.97	44404.2	G-25	2.045	4.38	22985.7	SC	3.726	0.77	44742.8	G-25	2.045	0.42	23171.5	SC	3.726	4.06	45079.9	G-25	2.045	2.23	23356.5
	ZA	1.719	3.68	16922.5	ZA ARC	0.413	0.88	6358.7	ZA	1.719	0.36	17078.6	ZA ARC	0.413	0.09	6396.3	ZA	1.719	1.87	17234.1	ZA ARC	0.413	0.45	6433.6
	S20	1.071	2.29	15236.4	M-10	0.632	1.35	7566.6	S20	1.071	0.22	15333.7	M-10	0.632	0.13	7624.0	S20	1.071	1.17	15430.5	M-10	0.632	0.69	7681.2
	Relleno berm	1.139	2.44	16309.9					Relleno berm	1.139	0.24	16413.4					Relleno berm	1.139	1.24	16516.4				
11173.643	SC	3.726	5.60	44409.8	G-25	2.045	3.07	22988.8	SC	3.726	26.09	44768.9	G-25	2.045	14.32	23185.8	SC	3.726	24.43	45104.3	G-25	2.045	13.41	23369.9
	ZA	1.719	2.58	16925.1	ZA ARC	0.413	0.62	6359.4	ZA	1.719	12.03	17090.7	ZA ARC	0.413	2.89	6399.1	ZA	1.719	11.27	17251.4	ZA ARC	0.413	2.71	6436.3
	S20	1.071	1.61	15238.0	M-10	0.632	0.95	7567.6	S20	1.071	7.50	15344.2	M-10	0.632	4.42	7628.5	S20	1.071	2.37	15441.3	M-10	0.632	4.14	7685.3
	Relleno berm	1.139	1.71	16311.6					Relleno berm	1.139	7.97	16421.4					Relleno berm	1.139	7.47	16523.8				
11180.000	SC	3.726	23.69	44433.5	G-25	2.045	13.00	23001.8	SC	3.726	3.87	44727.8	G-25	2.045	2.12	23187.9	SC	3.726	8.51	45112.8	G-25	2.045	4.67	23374.5
	ZA	1.719	10.92	16936.0	ZA ARC	0.413	2.62	6362.0	ZA	1.719	1.78	17092.4	ZA ARC	0.413	0.43	6399.6	ZA	1.718	3.93	17249.3	ZA ARC	0.413	0.94	6437.2
	S20	1.071	6.81	15244.8	M-10	0.632	4.02	7571.6	S20	1.071	1.11	15342.3	M-10	0.633	0.66	7629.1	S20	1.071	2.45	15440.0	M-10	0.632	1.44	7686.8
	Relleno berm	1.139	7.24	16318.9					Relleno berm	1.139	1.18	16422.5					Relleno berm	1.139	2.60	16526.4				
11182.212	SC	3.726	8.24	44441.8	G-25	2.045	4.52	23006.3	SC	3.726	6.80	44779.6	G-25	2.045	3.73	23191.7	SC	3.726	4.59	45117.4	G-25	2.045	2.52	23377.0
	ZA	1.719	3.80	16939.8	ZA ARC	0.413	0.91	6362.9	ZA	1.719	3.14	17095.6	ZA ARC	0.413	0.75	6400.3	ZA	1.718	2.12	17251.4	ZA ARC	0.413	0.51	6437.8
	S20	1.071	2.37	15247.2	M-10	0.632	1.40	7573.0	S20	1.071	1.95	15344.2	M-10	0.632	1.15	7630.3	S20	1.071	1.50	15441.3	M-10	0.631	0.78	7687.6
	Relleno berm	1.139	2.52	16321.4					Relleno berm	1.139	2.08	16424.6					Relleno berm	1.139	1.40	16527.8				
11183.571	SC	3.726	5.06	44446.8	G-25	2.045	2.78	23009.1	SC	3.727	0.24	44779.8	G-25	2.045	0.13	23191.8	SC	3.726	24.16	45141.6	G-25	2.045	13.26	23390.3
	ZA	1.719	2.34	16942.1	ZA ARC	0.413	0.56	6363.5	ZA	1.719	0.11	17095.7	ZA ARC	0.413	0.03	6400.4	ZA	1.718	11.14	17262.5	ZA ARC	0.413	2.68	6440.4
	S20	1.071	1.46	15248.6	M-10	0.632	0.86	7573.9	S20	1.070	0.07	15344.3	M-10	0.632	0.04	7630.3	S20	1.071	6.94	15448.3	M-10	0.632	4.09	7691.6
	Relleno berm	1.139	1.55	16322.9					Relleno berm	1.139	0.07	16424.7					Relleno berm	1.139	7.38	16535.2				
11190.000	SC	3.726	23.96	44470.8	G-25	2.045	13.15	23022.2	SC	3.726	26.35	44806.2	G-25	2.045	14.46	23206.3	SC	3.726	8.25	45149.8	G-25	2.045	4.53	23394.8
	ZA	1.719	11.05	16953.2	ZA ARC	0.413	2.65	6366.1	ZA	1.719	12.15	17107.9	ZA ARC	0.413	2.92	6403.3	ZA	1.719	3.80	17266.3	ZA ARC	0.413	0.91	6441.3
	S20	1.071	6.88	15255.5	M-10	0.632	4.06	7577.9	S20	1.071	7.57	15351.9	M-10	0.632	4.47	7634.8	S20	1.071	2.71	15456.6	M-10	0.632	1.40	7693.0
	Relleno berm	1.139	7.32	16330.3					Relleno berm	1.139	8.05	16432.7					Relleno berm	1.139	2.52	16537.7				
11192.284	SC	3.726	8.51	44479.3	G-25	2.045	4.67	23026.9	SC	3.726	10.64	44816.8	G-25	2.045	5.84	23212.1	SC	3.726	5.13	45154.9	G-25	2.045	2.81	23397.6
	ZA	1.718	3.93	16957.1	ZA ARC	0.413	0.94	6367.1	ZA	1.718	4.91	17112.8	ZA ARC	0.413	1.18	6404.5	ZA	1.719	2.36	17268.7	ZA ARC	0.413	0.57	6441.9
	S20	1.071	2.45	15258.0	M-10	0.632	1.44	7579.4	S20	1.071	3.06	15354.9	M-10	0.632	1.80	7636.6	S20	1.071	1.47	15452.1	M-10	0.632	0.87	7693.9
	Relleno berm	1.139	2.60	16332.9					Relleno berm	1.139	3.25	16436.0					Relleno berm	1.139	1.57	16539.3				
11193.499	SC	3.726	4.53	44483.8	G-25	2.045	2.48	23029.4	SC	3.726	0.30	44817.1	G-25	2.045	0.17	23212.3	SC	3.726	23.89	45178.8	G-25	2.045	13.11	23410.8
	ZA	1.719	2.09	16959.2	ZA ARC	0.413	0.50	6367.6	ZA	1.719	0.14	17112.9	ZA ARC	0.413	0.03	6404.5	ZA	1.718	11.02	17279.7	ZA ARC	0.413	2.65	6444.6
	S20	1.071	1.30	15259.3	M-10	0.632	0.77	7580.1	S20	1.071	1.30	15355.0	M-10	0.632	0.05	7636.6	S20	1.071	6.87	15462.9	M-10	0.632	4.05	7698.0
	Relleno berm	1.139	1.38	16334.2					Relleno berm	1.139	0.09	16436.1					Relleno berm	1.139	7.30	16546.6				
11199.553	SC	3.726	22.56	44506.4	G-25	2.045	12.38	23041.8	SC	3.726	0.34	44817.5	G-25	2.045	0.19	23212.5	SC	3.726	7.98	45186.8	G-25	2.045	4.38	23415.1
	ZA	1.719	10.40	16969.6	ZA ARC	0.413	2.50	6370.1	ZA	1.719	0.16	17113.1	ZA ARC	0.413	0.04	6404.5	ZA	1.719	3.68	17283.4	ZA ARC	0.413	0.88	6445.4
	S20	1.071	6.48	15265.7	M-10	0.632	3.82	7583.9	S20	1.070	0.10	15355.1	M-10	0.633	0.06	7636.7	S20	1.071	2.29	15461.3	M-10	0.632	1.35	7699.3
	Relleno berm	1.139	6.89	16341.1					Relleno berm	1.139	0.10	16436.2					Relleno berm	1.139	2.44	16549.1				
11200.000	SC	3.726	1.67	44508.1	G-25	2.045	0.91	23042.7	SC	3.726	25.98	44843.4	G-25	2.045	14.26	23226.7	SC	3.726	5.67	45192.5	G-25	2.045	3.11	23418.2
	ZA	1.719	0.77	16970.4	ZA ARC	0.413	0.18	6370.2	ZA	1.719	11.98	17125.0	ZA ARC	0.413	2.88	6407.4	ZA	1.719	2.61	17286.0	ZA ARC	0.413	0.63	6446.1
	S20	1.071	0.48	15266.2	M-10	0.632	0.28	7584.2	S20	1.071	7.46	15362.6	M-10	0.632	4.41	7641.1	S20	1.071	1.63	15462.9	M-10	0.632	0.96	7700.3
	Relleno berm	1.139	0.51	16341.6					Relleno berm	1.139	7.94	16444.1					Relleno berm	1.139	1.73	16550.8				
11202.356	SC	3.726	8.78	44516.8	G-25	2.045	4.82	23047.5	SC	3.726	10.38	44853.8	G-25	2.045	5.69	23232.4	SC	3.726	23.61	45216.1	G-25	2.045	12.96	23431.2
	ZA	1.719	4.05	16974.4	ZA ARC	0.413	0.97	6371.2	ZA	1.719	4.79	17129.8	ZA ARC	0.413	1.15	6408.5	ZA	1.719	10.89	17296.9	ZA ARC	0.413	2.62	6448.7
	S20	1.071	2.52	15268.7	M-10	0.632	1.49	7585.7	S20	1.071	2.98	15365.6	M-10	0.632	1.76	7642.9	S20	1.071	6.79	15469.7	M-10	0.632	4.00	7704.3
	Relleno berm	1.139	2.68	16344.3					Relleno berm	1.139	3.17	16447.3					Relleno berm	1.139	7.22	16558.0				
11203.429	SC	3.726	4.00	44520.8	G-25	2.045	2.19	23049.7	SC	3.726	0.84	44854.7	G-25	2.045	0.46	23232.9	SC	3.726	7.71	45223.8	G-25	2.045	4.23	23435.4
	ZA	1.719	1.84	16976.3	ZA ARC	0.413	0.44	6371.7	ZA	1.719	0.39	17130.2	ZA ARC	0.413	0.09	6408.6	ZA	1.719</						

	ZA	1.718	4.10	17389.8	ZA ARC	0.401	0.90	6470.9	ZA	1.715	2.93	17509.5	ZA ARC	0.651	1.11	6507.9	ZA	1.704	2.46	17639.6	ZA ARC	0.795	1.15	6565.3		
	S20	1.070	2.55	15527.6	M-10	0.632	1.51	7738.5	S20	1.071	1.83	15602.2	M-10	0.632	1.08	7782.5	S20	1.071	1.54	15683.8	M-10	0.632	0.91	7830.6		
11450.000	Relleno berm	1.050	2.41	16618.9					Relleno berm	1.396	2.38	16703.8					Relleno berm	1.899	2.74	16829.2						
	SC	3.718	21.95	45439.5	G-25	2.045	12.07	23553.9	11520.000	SC	3.733	23.39	45700.2	G-25	2.045	12.82	23697.0	11590.777	SC	3.792	2.95	45966.5	G-25	2.045	1.59	23841.8
	ZA	1.718	10.14	17400.0	ZA ARC	0.431	2.45	6473.3		ZA	1.710	10.73	17520.2	ZA ARC	0.670	4.14	6512.1		ZA	1.704	1.32	17640.9	ZA ARC	0.795	0.62	6565.9
	S20	1.071	6.32	15533.9	M-10	0.632	3.73	7742.2		S20	1.071	6.71	15608.9	M-10	0.631	3.96	7786.4		S20	1.071	0.83	15684.6	M-10	0.632	0.49	7831.1
11451.641	Relleno berm	1.083	6.29	16625.1					Relleno berm	1.416	8.81	16712.7					Relleno berm	1.899	1.48	16830.7						
	SC	3.718	6.10	45445.6	G-25	2.045	3.36	23557.2	11522.253	SC	3.734	8.41	45708.6	G-25	2.045	4.61	23701.6	11595.101	SC	3.793	16.40	45982.9	G-25	2.045	8.84	23850.6
	ZA	1.718	2.82	17402.8	ZA ARC	0.437	0.71	6474.0		ZA	1.708	3.85	17524.1	ZA ARC	0.677	1.52	6513.6		ZA	1.705	7.37	17648.3	ZA ARC	0.795	3.44	6569.3
	S20	1.070	1.76	15535.7	M-10	0.632	1.04	7743.2		S20	1.071	2.41	15611.3	M-10	0.632	1.42	7787.8		S20	1.071	4.29	15694.8	M-10	0.632	2.73	7833.9
11454.170	Relleno berm	1.087	1.78	16626.9					Relleno berm	1.424	3.20	16715.9					Relleno berm	1.899	8.21	16838.9						
	SC	3.716	9.40	45455.0	G-25	2.045	5.17	23562.4	11523.504	SC	3.735	4.67	45713.3	G-25	2.044	2.56	23704.2	11600.000	SC	3.793	18.58	46001.5	G-25	2.045	10.02	23860.6
	ZA	1.718	4.34	17407.2	ZA ARC	0.447	1.12	6475.2		ZA	1.707	2.14	17526.2	ZA ARC	0.681	0.85	6514.4		ZA	1.705	8.35	17656.7	ZA ARC	0.795	3.90	6573.2
	S20	1.071	2.71	15538.4	M-10	0.632	1.60	7744.8		S20	1.071	1.34	15612.6	M-10	0.631	0.79	7788.6		S20	1.071	5.25	15694.5	M-10	0.632	3.10	7837.0
11458.357	Relleno berm	1.093	2.76	16629.7					Relleno berm	1.427	1.78	16717.6					Relleno berm	1.899	9.30	16848.2						
	SC	3.715	15.56	45470.6	G-25	2.045	8.56	23571.0	11530.000	SC	3.740	24.28	45737.5	G-25	2.045	13.28	23717.5	11600.272	SC	3.792	1.03	46002.5	G-25	2.045	0.56	23861.2
	ZA	1.718	7.19	17414.3	ZA ARC	0.462	1.90	6477.1		ZA	1.706	11.09	17537.3	ZA ARC	0.705	4.50	6518.9		ZA	1.704	0.46	17657.1	ZA ARC	0.795	0.22	6573.4
	S20	1.071	4.48	15542.9	M-10	0.631	2.64	7747.5		S20	1.071	6.96	15619.6	M-10	0.631	4.10	7792.7		S20	1.071	4.43	15705.0	M-10	0.632	0.17	7837.1
11458.755	Relleno berm	1.100	4.59	16634.3					Relleno berm	1.472	9.42	16727.1					Relleno berm	1.899	0.52	16848.7						
	SC	3.715	1.48	45472.1	G-25	2.045	0.81	23571.8	11532.526	SC	3.741	9.45	45747.0	G-25	2.045	5.17	23722.6	11605.627	SC	3.793	20.31	46022.8	G-25	2.045	10.95	23872.1
	ZA	1.718	0.68	17415.0	ZA ARC	0.463	0.18	6477.2		ZA	1.706	4.31	17541.6	ZA ARC	0.714	1.79	6520.7		ZA	1.705	9.13	17666.3	ZA ARC	0.795	4.26	6577.7
	S20	1.071	0.43	15543.3	M-10	0.632	0.25	7747.7		S20	1.071	2.70	15622.3	M-10	0.632	1.60	7794.3		S20	1.070	5.73	15700.5	M-10	0.632	3.38	7840.5
11459.987	Relleno berm	1.101	0.44	16634.7					Relleno berm	1.491	3.74	16730.8					Relleno berm	1.899	10.17	16858.9						
	SC	3.715	4.58	45476.7	G-25	2.045	2.52	23574.3	11533.236	SC	3.743	2.66	45749.6	G-25	2.045	1.45	23724.1	11609.767	SC	3.792	15.70	46038.5	G-25	2.045	8.47	23880.6
	ZA	1.718	2.12	17417.1	ZA ARC	0.468	0.57	6477.8		ZA	1.706	1.21	17542.8	ZA ARC	0.717	0.55	6521.2		ZA	1.704	7.06	17673.3	ZA ARC	0.795	3.29	6581.0
	S20	1.071	1.32	15544.6	M-10	0.632	0.78	7748.5		S20	1.071	1.32	15623.0	M-10	0.632	0.45	7794.8		S20	1.071	6.29	15718.8	M-10	0.632	2.62	7843.1
11460.000	Relleno berm	1.103	1.36	16636.1					Relleno berm	1.497	1.06	16731.9					Relleno berm	1.899	7.86	16866.7						
	SC	3.715	0.05	45476.7	G-25	2.045	0.03	23574.3	11539.078	SC	3.747	21.88	45771.5	G-25	2.045	11.95	23736.0	11610.000	SC	3.792	0.88	46039.4	G-25	2.045	0.48	23881.1
	ZA	1.718	0.02	17417.2	ZA ARC	0.468	0.01	6477.8		ZA	1.706	9.97	17552.8	ZA ARC	0.739	4.25	6525.5		ZA	1.704	0.40	17673.7	ZA ARC	0.795	0.19	6581.2
	S20	1.071	0.01	15544.6	M-10	0.632	0.01	7748.5		S20	1.071	6.26	15629.3	M-10	0.632	3.69	7798.5		S20	1.071	0.25	15705.2	M-10	0.632	0.15	7843.3
11461.578	Relleno berm	1.103	0.01	16636.1					Relleno berm	1.543	8.88	16740.7					Relleno berm	1.899	0.44	16867.2						
	SC	3.715	5.86	45482.6	G-25	2.045	3.23	23577.6	11540.000	SC	3.749	3.46	45775.0	G-25	2.045	1.89	23737.9	11616.153	SC	3.793	23.33	46062.7	G-25	2.045	12.58	23893.7
	ZA	1.718	2.71	17419.9	ZA ARC	0.473	0.74	6478.6		ZA	1.706	1.57	17554.4	ZA ARC	0.743	0.68	6526.2		ZA	1.705	10.49	17684.2	ZA ARC	0.795	4.89	6586.1
	S20	1.071	1.69	15546.3	M-10	0.632	1.00	7749.5		S20	1.070	0.99	15630.3	M-10	0.632	0.58	7799.0		S20	1.071	6.29	15718.8	M-10	0.632	3.89	7847.2
11464.217	Relleno berm	1.114	1.75	16637.8					Relleno berm	1.550	1.43	16742.2					Relleno berm	1.899	11.69	16878.9						
	SC	3.716	9.81	45492.4	G-25	2.045	5.40	23583.0	11542.847	SC	3.750	10.67	45785.7	G-25	2.045	5.82	23743.7	11619.261	SC	3.792	11.79	46074.5	G-25	2.045	6.36	23900.0
	ZA	1.718	4.53	17424.4	ZA ARC	0.482	1.26	6479.8		ZA	1.705	4.86	17559.2	ZA ARC	0.753	2.13	6528.3		ZA	1.704	5.30	17689.5	ZA ARC	0.795	2.47	6588.5
	S20	1.071	2.83	15549.1	M-10	0.632	1.67	7751.2		S20	1.071	3.05	15633.3	M-10	0.632	1.80	7800.8		S20	1.071	3.33	15715.1	M-10	0.632	1.96	7849.1
11470.000	Relleno berm	1.131	2.96	16640.8					Relleno berm	1.574	4.45	16746.6					Relleno berm	1.899	5.90	16884.8						
	SC	3.718	21.50	45513.9	G-25	2.045	11.83	23594.8	11542.924	SC	3.751	0.29	45785.9	G-25	2.045	0.16	23743.9	11620.000	SC	3.793	2.80	46077.3	G-25	2.045	1.51	23901.5
	ZA	1.718	9.94	17434.4	ZA ARC	0.503	2.85	6482.7		ZA	1.705	0.13	17559.4	ZA ARC	0.754	0.06	6528.4		ZA	1.705	1.26	17690.8	ZA ARC	0.795	0.59	6589.1
	S20	1.071	6.19	15555.3	M-10	0.631	3.65	7754.8		S20	1.071	0.08	15633.4	M-10	0.632	0.05	7800.9		S20	1.070	0.79	15719.9	M-10	0.632	0.47	7849.6
11471.578	Relleno berm	1.167	6.64	16647.4					Relleno berm	1.574	0.12	16746.7					Relleno berm	1.899	1.40	16886.2						
	SC	3.719	5.87	45519.7	G-25	2.045	3.23	23598.0	11549.078	SC	3.757	23.10	45809.0	G-25	2.045	12.58	23756.5	11626.676	SC	3.792	25.32	46102.6	G-25	2.045	13.65	23915.2
	ZA	1.718	2.71	17437.1	ZA ARC	0.508	0.80	6483.5		ZA	1.706	10.50	17569.8	ZA ARC	0.777	4.71	6533.1		ZA	1.704	11.38	17702.1	ZA ARC	0.795	5.31	6594.4
	S20	1.070	1.69	15557.0	M-10	0.632	1.00	7755.8		S20	1.071	6.59	15640.0	M-10	0.631	3.89	7804.8		S20	1.071	7.15	15723.1	M-10	0.632	4.22	7853.8
11474.211	Relleno berm	1.177	1.85	16649.3					Relleno berm	1.627	9.85															



ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL					
11689.802	Relleno bermas	1.705	m ²	9,72	17802,7	11784.434	Relleno bermas	3,792	14,73	46700,9	11865.838	Relleno bermas	3,792	22,14	47009,6	11866.763	Relleno bermas	3,792	3,51	47013,1	11870.000	Relleno bermas	3,792	12,28	47025,4

11992.000	S20	4.802	4.80	16166.2	M-10	0.632	0.63	8069.2
11992.000	S20	8.993	0.00	16166.2	M-10	0.316	0.00	8069.2
11999.078	S20	1.424	36.86	16203.0	M-10	0.316	2.24	8071.4
12000.000	S20	1.423	1.31	16204.3	M-10	0.316	0.29	8071.7
12005.000	S20	1.423	7.11	16211.5	M-10	0.316	1.58	8073.3
12010.000	S20	1.423	7.11	16218.6	M-10	0.316	1.58	8074.9
12020.000	S20	1.423	14.23	16232.8	M-10	0.316	3.16	8078.0
12025.000	S20	1.423	7.11	16239.9	M-10	0.316	1.58	8079.6
12030.000	S20	1.423	7.11	16247.0	M-10	0.316	1.58	8081.2
12036.305	S20	1.422	8.97	16256.0	M-10	0.316	1.99	8083.2
12036.315	S20	1.422	0.01	16256.0	M-10	0.316	0.00	8083.2
12039.000	S20	1.423	3.82	16259.8	M-10	0.316	0.85	8084.0
12039.128	S20	1.424	0.18	16260.0	M-10	0.316	0.04	8084.1
12040.000	S20	1.423	1.24	16261.3	M-10	0.316	0.28	8084.3
12040.000	S20	0.536	0.00	16261.3	M-10	0.316	0.00	8084.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	47273.8
G-25	24546.7
ZA	18228.5
ZA ARC	6840.0
S20	16261.3
M-10	8084.3
Relleno bermas	17485.4

Istram 10.11 30/11/10 12:49:22 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.715	0.00	0.0	G-25	0.916	0.00	0.0
	ZA	0.593	0.00	0.0	ZA ARC	0.007	0.00	0.0
	S20	1.634	2.66	2.7	M-10	0.304	0.00	0.0
1.628	SC	1.661	2.75	2.7	G-25	0.918	1.49	1.5
	ZA	0.596	0.97	1.0	ZA ARC	0.010	0.01	0.0
	S20	0.003	0.00	0.0	M-10	0.307	0.50	0.5
1.860	Relleno bermas	1.635	0.38	3.0	G-25	0.918	0.21	1.7
	SC	1.661	0.39	3.1	ZA ARC	0.011	0.00	0.0
	ZA	0.596	0.14	1.1	M-10	0.308	0.07	0.6
	S20	0.003	0.00	0.0	G-25	0.919	0.85	2.6
2.790	Relleno bermas	1.637	1.52	4.6	ZA ARC	0.472	0.22	0.2
	SC	1.748	1.58	4.7	M-10	0.309	0.29	0.9
	ZA	0.597	0.55	1.7	G-25	0.928	6.66	9.2
	S20	0.224	0.11	0.1	ZA ARC	0.739	4.37	4.6
10.000	Relleno bermas	1.632	16.85	16.4	M-10	0.322	2.28	3.1
	SC	1.726	12.51	17.2	G-25	0.978	9.53	18.7
	ZA	0.608	4.34	6.0	ZA ARC	0.698	7.18	11.8
	S20	0.326	1.98	2.1	M-10	0.350	3.36	6.5
20.000	Relleno bermas	1.737	16.94	33.4	G-25	0.989	1.60	20.4
	SC	1.703	17.14	34.4	ZA ARC	0.911	1.31	13.1
	ZA	0.636	6.22	12.2	M-10	0.355	0.57	7.1
	S20	0.398	3.62	5.7	G-25	0.989	1.60	20.4
21.628	Relleno bermas	1.758	2.84	36.2	ZA ARC	0.911	1.31	13.1
	SC	1.699	2.77	37.1	M-10	0.355	0.57	7.1
	ZA	0.641	1.04	13.3	G-25	0.989	1.60	20.4
	S20	0.540	0.76	6.5	ZA ARC	0.911	1.31	13.1
30.000	Relleno bermas	1.859	15.13	51.3	M-10	0.355	0.57	7.1
	SC	1.682	14.16	51.3	G-25	1.047	8.52	28.9
	ZA	0.669	5.48	18.7	ZA ARC	0.743	6.92	20.0
	S20	0.508	10.39	18.7	M-10	0.381	3.08	10.1
32.883	Relleno bermas	1.931	5.46	56.8	G-25	1.085	3.07	31.9
	SC	1.677	4.84	56.1	ZA ARC	0.785	2.20	22.2
	ZA	0.685	1.95	20.7	M-10	0.392	1.11	11.3
	S20	0.538	1.51	12.4				

Istram 10.11 30/11/10 12:49:22 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
32.884	SC	1.931	0.00	56.8	G-25	1.085	0.00	31.9
	ZA	0.677	0.00	56.1	ZA ARC	0.785	0.00	22.2
	S20	0.685	0.00	20.7	M-10	0.392	0.00	11.3
40.000	Relleno bermas	0.538	0.00	12.4	G-25	1.179	8.06	40.0
	SC	2.114	0.39	71.2	ZA ARC	0.876	5.91	28.1
	ZA	1.665	11.89	68.0	M-10	0.415	2.87	14.1
	S20	0.723	5.01	25.7	G-25	1.268	7.35	47.3
46.002	Relleno bermas	0.611	4.09	16.5	ZA ARC	0.824	5.10	33.2
	SC	2.291	83.22	84.4	M-10	0.440	2.57	16.7
	ZA	1.665	9.99	78.0	G-25	1.319	5.17	52.5
	S20	0.755	4.44	30.1	ZA ARC	0.771	3.19	36.4
50.000	Relleno bermas	0.589	20.10	16.5	M-10	0.456	1.79	18.5
	SC	2.400	9.38	93.8	G-25	1.470	13.94	66.5
	ZA	1.670	6.67	84.7	ZA ARC	0.611	6.91	43.3
	S20	0.776	3.06	33.2	M-10	0.495	4.76	23.2
60.000	Relleno bermas	0.708	6.47	28.9	G-25	1.555	9.08	75.5
	SC	2.688	25.44	119.2	ZA ARC	0.397	3.02	46.4
	ZA	1.683	16.77	101.5	M-10	0.509	3.01	26.3
	S20	0.839	8.07	41.3	G-25	1.591	10.70	81.8
66.002	Relleno bermas	0.788	16.64	135.9	ZA ARC	0.728	2.25	48.6
	SC	2.856	10.13	111.6	M-10	0.519	2.05	28.3
	ZA	1.691	11.16	111.6	G-25	1.682	16.37	98.2
	S20	0.867	5.12	46.4	ZA ARC	0.410	5.69	54.3
70.000	Relleno bermas	0.788	4.49	33.4	M-10	0.541	5.30	33.6
	SC	2.958	11.62	147.5	G-25	1.704	17.00	99.9
	ZA	1.699	6.78	118.4	ZA ARC	0.410	5.69	54.3
	S20	0.882	49.50	135.5	M-10	0.541	5.30	33.6
80.000	Relleno bermas	0.788	9.01	58.9	G-25	1.736	10.26	108.5
	SC	3.094	30.26	177.7	ZA ARC	0.413	2.47	56.8
	ZA	1.720	17.10	135.5	M-10	0.555	3.29	36.9
	S20	0.919	9.01	58.9				
86.002	Relleno bermas	1.157	11.16	48.3				
	SC	3.171	18.80	196.5				
	ZA	1.733	10.36	145.8				
	S20	0.942	5.59	64.5				
	Relleno bermas	1.274	7.29	55.6				

Istram 10.11 30/11/10 12:49:22 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.000	SC	3.232	12.80	209.3	G-25	1.773	7.01	115.5
	ZA	1.732	6.93	152.7	ZA ARC	0.413	1.65	58.4
	S20	0.957	3.80	68.3	M-10	0.564	2.24	39.1
91.600	Relleno bermas	1.359	5.26	60.8	G-25	1.787	2.85	118.3
	SC	3.257	5.19	214.5	ZA ARC	0.413	0.66	59.1
	ZA	1.733	2.77	155.5	M-10	0.567	0.91	40.0
	S20	0.963	1.54	69.8	G-25	1.863	15.33	133.7
100.000	Relleno bermas	1.375	2.19	63.0	ZA ARC	0.413	3.47	62.5
	SC	3.388	27.91	242.4	M-10	0.586	4.85	44.9
	ZA	1.732	14.55	170.1	G-25	1.954	19.09	152.7
	S20	0.995	8.23	78.0	ZA ARC	0.408	4.11	66.6
110.000	Relleno bermas	1.459	11.90	74.9	M-10	0.609	5.98	50.9
	SC	3.536	34.62	277.1	G-25	1.955	0.27	153.0
	ZA	1.732	17.32	187.4	ZA ARC	0.408	0.26	66.7
	S20	1.033	10.14	88.2	M-10	0.609	4.98	51.0
110.138	Relleno bermas	1.402	14.31	89.2	G-25	2.045	19.72	172.7
	SC	3.539	0.49	277.6	ZA ARC	0.412	4.04	70.7
	ZA	1.732	0.24	187.6	M-10	0.632	6.12	57.1
	S20	1.034	0.14	88.3	G-25	2.045	17.95	190.7
120.000	Relleno bermas	1.402	0.19	89.4	ZA ARC	0.368	3.42	74.2
	SC	3.757	35.98	313.5	M-10	0.632	5.55	62.6
	ZA	1.699	16.92	204.5	G-25	2.045	2.50	193.2
	S20	1.071	10.38	98.7	ZA ARC	0.359	0.44	74.6
128.778	Relleno bermas	1.427	13.95	103.4	M-10	0.632	0.77	63.4
	SC	3.823	33.27	346.8	G-25	2.045	2.50	193.2
	ZA	1.670	14.79	219.3	ZA ARC	0.358	0.05	74.7
	S20	1.071	9.40	118.0	M-10	0.632	0.09	63.5
130.000	Relleno bermas	1.434	12.56	115.9	G-25	2.045	2.50	193.2
	SC	3.769	4.64	351.4	ZA ARC	0.358	0.05	74.7
	ZA	1.666	2.04	122.4	M-10	0.632	0.09	63.5
	S20	1.071	1.31	109.4				
130.138	Relleno bermas	1.078	1.54	117.5				
	SC	3.770	0.52	352.0				
	ZA	1.666	0.23	122.6				
	S20	1.071	0.15	109.6				
	Relleno bermas	1.077	0.15	117.6				

Istram 10.11 30/11/10 12:49:22 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
130.478	SC	3.770	1.28	353.2	G-25	2.045	0.70	194.2
	ZA	1.665	0.57	222.2	ZA ARC	0.357	0.12	74.8
	S20	1.071	0.36	109.9	M-10	0.632	0.21	63.7
132.858	Relleno bermas	1.071	0.37	118.0	G-25	2.045	4.87	199.0
	SC	3.770	8.97	362.2	ZA ARC	0.347	0.84	75.6
	ZA	1.665	3.96	226.1	M-10	0.632	1.50	65.2
	S20	1.071	2.55	122.6				
	Relleno bermas	1.071	2.56	120.5				

Istram 10.11 30/11/10 12:49:22 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Sa

EJE: 188: Conexión Provisional Final

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12169.731	SC	3.013	22.96	313.8	G-25	1.585	12.08	167.5
	ZA	1.704	12.80	152.9	ZA ARC	0.815	6.12	73.1
	S20	0.879	6.68	89.4	M-10	0.517	3.93	52.7
	Relleno berma	1.267	9.05	140.4				
12170.000	SC	3.010	0.81	314.6	G-25	1.583	0.43	167.9
	ZA	1.705	0.46	153.4	ZA ARC	0.815	0.22	73.4
	S20	0.878	0.24	89.6	M-10	0.516	0.14	52.8
	Relleno berma	1.164	0.31	140.7				
12172.665	SC	2.977	7.98	322.5	G-25	1.565	4.20	172.1
	ZA	1.705	4.54	157.9	ZA ARC	0.815	2.17	75.5
	S20	0.871	2.33	92.0	M-10	0.512	1.37	54.2
	Relleno berma	1.136	3.06	143.8				
12179.169	SC	2.892	19.09	341.6	G-25	1.522	10.04	182.1
	ZA	1.704	11.09	169.0	ZA ARC	0.815	5.30	80.8
	S20	0.853	5.51	97.6	M-10	0.501	3.29	57.5
	Relleno berma	1.068	7.17	151.0				
12180.000	SC	2.881	2.40	344.0	G-25	1.517	1.26	183.4
	ZA	1.705	1.42	170.5	ZA ARC	0.815	0.68	81.5
	S20	0.850	0.71	98.3	M-10	0.500	0.42	57.9
	Relleno berma	1.060	0.88	151.8				
12183.094	SC	2.839	8.85	352.9	G-25	1.497	4.66	188.0
	ZA	1.705	5.27	175.7	ZA ARC	0.815	2.52	84.0
	S20	0.842	2.62	100.9	M-10	0.495	1.54	59.4
	Relleno berma	1.028	3.23	155.1				
12188.625	SC	2.761	15.49	368.4	G-25	1.460	8.18	196.2
	ZA	1.705	9.43	185.2	ZA ARC	0.815	4.51	88.5
	S20	0.827	4.62	105.5	M-10	0.485	2.71	62.2
	Relleno berma	0.975	5.54	160.6				
12190.000	SC	2.740	3.78	372.1	G-25	1.451	2.00	198.2
	ZA	1.704	2.34	187.5	ZA ARC	0.815	1.12	89.7
	S20	0.823	1.13	106.6	M-10	0.483	0.67	62.8
	Relleno berma	0.962	1.33	161.9				
12193.509	SC	2.695	9.54	381.7	G-25	1.428	5.05	203.3
	ZA	1.704	5.98	193.5	ZA ARC	0.815	2.86	92.5
	S20	0.814	2.87	109.5	M-10	0.477	1.69	64.5
	Relleno berma	0.933	3.32	165.3				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552 pagina 6
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12198.104	SC	2.634	12.24	393.9	G-25	1.398	6.49	209.8
	ZA	1.704	7.83	201.3	ZA ARC	0.815	3.75	96.3
	S20	0.801	3.71	113.2	M-10	0.470	2.18	66.7
	Relleno berma	0.896	4.20	169.5				
12199.352	SC	2.617	3.28	397.2	G-25	1.389	1.74	211.5
	ZA	1.705	2.13	203.4	ZA ARC	0.815	1.02	97.3
	S20	0.797	1.00	114.2	M-10	0.468	0.59	67.3
	Relleno berma	0.887	1.11	170.6				
12200.000	SC	2.608	1.69	398.9	G-25	1.385	0.90	212.4
	ZA	1.705	1.10	204.5	ZA ARC	0.815	0.53	97.8
	S20	0.795	0.52	114.7	M-10	0.467	0.30	67.6
	Relleno berma	0.882	0.57	171.1				
12203.907	SC	2.548	10.07	409.0	G-25	1.376	5.39	217.8
	ZA	1.704	6.66	211.2	ZA ARC	0.815	3.18	101.0
	S20	0.792	3.10	117.8	M-10	0.464	1.82	69.4
	Relleno berma	0.813	3.31	174.5				
12207.612	SC	2.487	9.33	418.3	G-25	1.361	5.07	222.9
	ZA	1.705	6.32	217.5	ZA ARC	0.815	3.02	104.0
	S20	0.788	2.93	120.8	M-10	0.461	1.71	71.1
	Relleno berma	0.759	2.91	177.4				
12208.881	SC	2.463	3.14	421.4	G-25	1.354	1.72	224.6
	ZA	1.705	2.16	215.7	ZA ARC	0.815	0.73	105.1
	S20	0.787	1.00	121.8	M-10	0.460	0.58	71.7
	Relleno berma	0.746	0.96	178.3				
12210.000	SC	2.441	2.74	424.2	G-25	1.348	1.51	226.1
	ZA	1.705	1.91	221.6	ZA ARC	0.815	0.90	106.0
	S20	0.786	0.88	122.6	M-10	0.459	0.51	72.2
	Relleno berma	0.737	0.83	179.2				
12214.287	SC	2.351	10.27	434.4	G-25	1.321	5.72	231.8
	ZA	1.704	7.31	228.9	ZA ARC	0.815	3.49	109.5
	S20	0.777	3.35	126.0	M-10	0.455	1.96	74.2
	Relleno berma	0.710	3.10	182.3				
12217.151	SC	2.294	6.85	441.1	G-25	1.294	3.74	235.6
	ZA	1.705	4.88	233.8	ZA ARC	0.815	2.33	111.8
	S20	0.770	2.22	128.2	M-10	0.451	1.30	75.5
	Relleno berma	0.703	2.02	184.3				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552 pagina 7
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12220.000	SC	2.237	6.45	447.6	G-25	1.265	3.65	239.2
	ZA	1.705	4.86	238.6	ZA ARC	0.815	2.32	114.1
	S20	0.761	2.18	130.4	M-10	0.447	1.28	76.7
	Relleno berma	0.700	2.00	186.3				
12222.363	SC	2.190	5.23	452.8	G-25	1.241	2.96	242.2
	ZA	1.704	4.03	242.7	ZA ARC	0.808	1.92	116.0
	S20	0.752	1.79	132.2	M-10	0.443	1.05	77.8
	Relleno berma	0.694	1.65	187.9				
12222.507	SC	2.188	0.32	453.1	G-25	1.240	0.18	242.3
	ZA	1.705	0.25	242.9	ZA ARC	0.807	0.12	116.2
	S20	0.751	0.11	132.3	M-10	0.443	0.06	77.8
	Relleno berma	0.693	0.10	188.0				
12223.227	SC	2.174	1.57	454.7	G-25	1.233	0.89	243.2
	ZA	1.705	1.23	244.1	ZA ARC	0.805	0.58	116.7
	S20	0.748	0.54	132.8	M-10	0.441	0.32	78.2
	Relleno berma	0.692	0.50	188.5				
12224.653	SC	2.146	3.08	457.8	G-25	1.218	1.75	245.0
	ZA	1.704	2.43	246.6	ZA ARC	0.800	1.14	117.9
	S20	0.742	1.06	133.9	M-10	0.438	0.63	78.8
	Relleno berma	0.688	0.98	189.5				
12226.713	SC	2.108	4.38	462.1	G-25	1.198	2.49	247.5
	ZA	1.705	3.51	250.1	ZA ARC	0.794	1.64	119.5
	S20	0.733	1.52	135.4	M-10	0.432	0.90	79.7
	Relleno berma	0.684	1.41	190.9				
12229.612	SC	2.054	6.03	468.2	G-25	1.168	3.43	250.9
	ZA	1.705	4.94	255.0	ZA ARC	0.785	2.29	121.8
	S20	0.721	2.11	137.5	M-10	0.426	1.24	80.9
	Relleno berma	0.678	1.97	192.9				
12230.000	SC	2.047	0.80	469.0	G-25	1.164	0.45	251.4
	ZA	1.704	0.66	255.7	ZA ARC	0.784	0.30	122.1
	S20	0.719	0.28	137.8	M-10	0.425	0.17	81.1
	Relleno berma	0.677	0.26	193.2				
12234.826	SC	1.961	9.67	478.6	G-25	1.116	5.50	256.9
	ZA	1.705	8.23	263.9	ZA ARC	0.769	3.75	125.9
	S20	0.690	3.42	141.2	M-10	0.413	2.02	83.1
	Relleno berma	0.666	3.24	196.4				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552 pagina 8
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12236.310	SC	1.935	2.89	481.5	G-25	1.101	1.64	258.5
	ZA	1.705	2.53	266.4	ZA ARC	0.765	1.14	127.0
	S20	0.693	1.03	142.3	M-10	0.410	0.61	83.7
	Relleno berma	0.663	0.99	197.4				
12240.000	SC	1.872	7.02	488.5	G-25	1.063	3.99	262.5
	ZA	1.705	6.29	272.7	ZA ARC	0.754	2.80	129.8
	S20	0.677	2.53	144.8	M-10	0.401	1.50	85.2
	Relleno berma	0.655	2.43	199.8				
12241.609	SC	1.844	2.99	491.5	G-25	1.047	1.70	264.2
	ZA	1.705	2.74	275.5	ZA ARC	0.749	1.21	131.0
	S20	0.671	1.08	145.9	M-10	0.397	0.64	85.9
	Relleno berma	0.651	1.05	200.9				
12244.812	SC	1.792	5.82	497.4	G-25	1.015	3.30	267.5
	ZA	1.705	5.46	280.9	ZA ARC	0.739	2.38	133.4
	S20	0.657	2.13	148.0	M-10	0.389	1.26	87.1
	Rell							

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 11

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12286.591	SC	1.608	0.10	566.5	G-25	0.902	0.06	306.4
	ZA	1.707	0.11	552.2	ZA ARC	0.613	0.04	161.6
	S20	0.610	0.04	174.0	M-10	0.361	0.02	102.5
12286.601	Relleno berm	0.558	0.03	228.0	G-25	1.262	0.01	306.4
	ZA	2.208	0.02	566.5	ZA ARC	0.613	0.01	161.6
	S20	1.707	0.02	352.2	M-10	0.451	0.00	102.5
12287.461	Relleno berm	0.558	0.01	174.0	G-25	1.914	1.37	307.8
	SC	3.294	2.37	568.9	ZA ARC	0.611	0.53	162.2
	ZA	1.708	1.47	353.7	M-10	0.614	0.46	103.0
12287.971	Relleno berm	0.558	0.01	228.0	G-25	1.904	0.97	308.7
	SC	3.278	1.68	570.6	ZA ARC	0.610	0.31	162.5
	ZA	1.708	0.87	354.5	M-10	0.611	0.31	103.3
12290.000	Relleno berm	0.558	0.28	228.8	G-25	1.867	3.83	312.6
	SC	3.216	6.59	577.2	ZA ARC	0.604	1.23	163.7
	ZA	1.710	3.47	358.0	M-10	0.602	1.23	104.5
12291.890	Relleno berm	0.558	0.02	229.9	G-25	1.832	3.50	316.1
	SC	3.158	6.02	583.2	ZA ARC	0.599	1.14	164.9
	ZA	1.712	2.07	361.2	M-10	0.594	1.13	105.6
12293.030	Relleno berm	0.558	1.06	231.0	G-25	1.812	2.08	318.1
	SC	3.125	3.58	581.8	ZA ARC	0.596	0.68	165.5
	ZA	1.712	1.49	363.2	M-10	0.588	0.67	106.3
12293.255	Relleno berm	0.558	0.70	231.7	G-25	1.808	0.41	318.5
	SC	3.118	0.39	363.6	ZA ARC	0.595	0.13	165.7
	ZA	1.713	0.39	363.6	M-10	0.588	0.13	106.4
12295.066	Relleno berm	0.558	0.13	231.7	G-25	1.778	3.25	321.8
	SC	3.067	5.60	593.1	ZA ARC	0.590	1.07	167.7
	ZA	1.714	1.78	366.7	M-10	0.580	1.06	107.5
	S20	0.975	1.78	182.4				
	Relleno berm	0.558	1.01	232.7				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 12

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12295.076	SC	3.067	0.03	593.1	G-25	1.778	0.02	321.8
	ZA	1.714	0.02	366.7	ZA ARC	0.590	0.01	166.7
	S20	0.975	0.01	182.4	M-10	0.580	0.01	107.5
12295.820	Relleno berm	0.558	0.01	232.7	G-25	1.765	1.32	323.1
	SC	3.046	2.27	595.4	ZA ARC	0.588	0.44	167.1
	ZA	1.715	0.38	368.0	M-10	0.577	0.43	107.9
12298.247	Relleno berm	0.558	0.42	233.1	G-25	1.727	4.24	327.4
	SC	3.028	1.13	606.6	ZA ARC	0.581	1.42	168.6
	ZA	1.717	4.16	372.1	M-10	0.567	1.39	109.3
12298.257	Relleno berm	0.557	0.03	233.5	G-25	2.087	0.02	327.4
	SC	3.582	0.03	602.7	ZA ARC	0.581	0.01	168.6
	ZA	1.717	0.02	372.2	M-10	0.567	0.01	109.3
12299.192	Relleno berm	0.557	0.01	234.5	G-25	2.723	2.25	329.6
	SC	3.572	3.85	606.6	ZA ARC	0.579	0.54	169.2
	ZA	1.718	1.61	373.8	M-10	0.816	0.69	110.0
12299.759	Relleno berm	0.556	0.26	235.3	G-25	2.703	1.54	331.2
	SC	4.609	2.62	609.2	ZA ARC	0.577	0.33	169.5
	ZA	1.718	0.97	374.7	M-10	0.811	0.46	110.5
12299.937	Relleno berm	0.556	0.82	235.3	G-25	2.696	0.48	331.7
	SC	4.598	0.82	610.0	ZA ARC	0.576	0.10	169.6
	ZA	1.718	0.24	375.0	M-10	0.809	0.14	110.6
12300.000	Relleno berm	0.556	0.10	235.4	G-25	2.694	0.17	331.8
	SC	4.595	0.10	609.9	ZA ARC	0.576	0.04	169.6
	ZA	1.718	0.11	375.1	M-10	0.809	0.05	110.7
12303.707	Relleno berm	0.552	0.09	235.4	G-25	2.568	9.75	341.6
	SC	4.385	16.64	627.0	ZA ARC	0.565	2.12	171.7
	ZA	1.719	6.37	381.5	M-10	0.778	2.94	113.6
	S20	1.160	0.15	207.4				
	Relleno berm	0.551	2.05	237.5				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 13

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12303.912	SC	4.374	0.90	627.9	G-25	2.562	0.53	342.1
	ZA	1.719	0.35	381.9	ZA ARC	0.565	0.12	171.8
	S20	1.302	0.27	192.9	M-10	0.776	0.16	113.8
12304.468	Relleno berm	0.550	0.11	237.6	G-25	2.544	1.42	343.5
	SC	4.344	2.42	630.3	ZA ARC	0.563	0.31	172.2
	ZA	1.719	0.96	382.8	M-10	0.771	0.43	114.2
12307.662	Relleno berm	0.549	0.31	237.9	G-25	2.444	7.97	351.5
	SC	4.178	13.61	643.9	ZA ARC	0.553	1.78	173.9
	ZA	1.719	5.49	388.3	M-10	0.746	2.42	116.6
12307.891	Relleno berm	0.542	0.96	239.7	G-25	2.437	0.56	352.1
	SC	4.166	0.96	644.8	ZA ARC	0.552	0.13	174.1
	ZA	1.719	0.39	388.7	M-10	0.745	0.17	116.8
12310.000	Relleno berm	0.542	0.12	239.8	G-25	2.377	5.08	357.1
	SC	4.065	8.68	653.5	ZA ARC	0.545	1.16	175.2
	ZA	1.719	3.83	392.3	M-10	0.729	1.55	118.4
12311.624	Relleno berm	0.537	1.14	240.9	G-25	2.330	3.82	360.9
	SC	3.988	6.04	640.1	ZA ARC	0.540	0.88	176.1
	ZA	1.719	2.79	395.1	M-10	0.718	1.17	119.5
12311.872	Relleno berm	0.532	0.99	241.8	G-25	2.323	0.58	361.5
	SC	3.976	0.99	641.1	ZA ARC	0.539	0.13	176.2
	ZA	1.719	0.43	395.6	M-10	0.716	0.18	119.7
12315.593	Relleno berm	0.532	0.13	242.0	G-25	2.226	8.46	370.0
	SC	3.814	14.49	675.5	ZA ARC	0.527	1.98	178.2
	ZA	1.719	4.40	400.9	M-10	0.692	2.62	122.3
12315.723	Relleno berm	0.523	1.96	243.9	G-25	2.223	0.29	370.3
	SC	3.808	3.50	676.0	ZA ARC	0.527	0.07	178.3
	ZA	1.719	0.22	402.4	M-10	0.691	0.09	122.4
	S20	0.522	0.07	244.0				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 14

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12315.857	SC	3.803	0.51	676.6	G-25	2.219	0.30	370.6
	ZA	1.719	0.23	402.4	ZA ARC	0.527	0.07	178.4
	S20	1.159	0.16	207.6	M-10	0.690	0.09	122.5
12317.038	Relleno berm	0.522	0.07	244.1	G-25	2.191	2.60	373.2
	SC	3.756	4.46	681.0	ZA ARC	0.523	0.62	179.0
	ZA	1.718	2.03	404.4	M-10	0.683	0.81	123.3
12319.567	Relleno berm	0.522	0.07	244.1	G-25	2.132	5.47	378.6
	SC	3.658	9.37	690.4	ZA ARC	0.514	1.31	180.3
	ZA	1.717	4.34	408.8	M-10	0.668	1.71	125.0
12319.844	Relleno berm	0.508	1.01	246.1	G-25	2.126	0.59	379.2
	SC	3.646	1.01	691.4	ZA ARC	0.513	0.14	180.4
	ZA	1.716	0.48	409.2	M-10	0.667	0.18	125.2
12320.000	Relleno berm	0.507	0.14	246.1	G-25	2.122	0.33	379.6
	SC	3.642	0.57	692.0	ZA ARC	0.512	0.08	180.5
	ZA	1.716	0.27	409.5	M-10	0.665	0.10	125.3
12323.163	Relleno berm	0.506	0.08	246.2	G-25	2.056	6.61	386.2
	SC	3.530	11.34	703.3	ZA ARC	0.502	1.61	182.1
	ZA	1.713	5.42	414.9	M-10	0.649	2.08	127.4
12323.546	Relleno berm	0.493	1.58	247.8	G-25	2.048	0.79	387.0
	SC	3.517	3.35	704.7	ZA ARC	0.501	0.19	182.3
	ZA	1.713	0.66	415.6	M-10	0.647	0.25	127.6
12323.834	Relleno berm	0.491	0.19	247.9	G-25	2.042	0.59	387.6
	SC	3.507	1.01	705.7	ZA ARC	0.500	0.19	182.4
	ZA	1.712	0.49	416.1	M-10	0.646	0.19	127.8
12324.405	Relleno berm	0.490	0.14	248.1	G-25	2.031	1.16	388.7
	SC	3.490	0.54	707.2	ZA ARC	0.498	0.28	182.7
	ZA	1.712	0.98	417.1	M-10	0.643	0.37	

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 20

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12478.063	SC	2.103	5.38	1123.3	G-25	1.998	3.07	628.6
	ZA	1.665	4.25	672.2	ZA ARC	0.998	2.55	260.6
	S20	0.734	1.88	352.8	M-10	0.435	1.11	208.8
12478.671	Relleno berma	0.740	1.89	311.0				
	SC	2.101	1.28	1124.6	G-25	1.198	0.73	629.3
	ZA	1.665	1.01	673.2	ZA ARC	0.998	0.61	261.2
12480.000	S20	0.733	0.45	353.2	M-10	0.435	0.26	209.0
	Relleno berma	0.740	0.45	311.5				
	SC	2.095	2.79	1127.4	G-25	1.194	1.59	630.9
12490.000	ZA	1.665	2.21	675.4	ZA ARC	0.998	1.33	262.5
	S20	0.732	0.97	354.2	M-10	0.434	0.58	209.6
	Relleno berma	0.740	0.98	312.5				
12500.000	SC	2.053	20.74	1148.1	G-25	1.169	11.82	642.7
	ZA	1.665	16.65	692.1	ZA ARC	0.985	9.91	272.4
	S20	0.722	7.27	361.5	M-10	0.428	4.31	213.9
12510.000	Relleno berma	0.740	7.40	319.9				
	SC	2.011	20.32	1168.4	G-25	1.144	11.57	654.3
	ZA	1.665	16.65	708.7	ZA ARC	1.264	11.24	283.7
12520.000	S20	0.711	7.16	368.7	M-10	0.421	4.25	218.2
	Relleno berma	0.856	7.98	327.8				
	SC	1.969	19.90	1188.3	G-25	1.119	11.32	665.6
12530.000	ZA	1.665	16.65	725.3	ZA ARC	1.386	13.25	296.9
	S20	0.700	7.06	375.7	M-10	0.415	4.18	222.4
	Relleno berma	0.904	8.80	386.6				
12540.000	SC	1.927	19.48	1207.8	G-25	1.094	11.06	676.6
	ZA	1.665	16.65	742.0	ZA ARC	1.481	14.33	311.2
	S20	0.690	6.95	382.7	M-10	0.409	4.12	226.5
12550.000	Relleno berma	0.984	9.44	346.1				
	SC	1.885	19.06	1226.9	G-25	1.069	10.81	687.5
	ZA	1.665	16.65	758.7	ZA ARC	1.586	15.33	326.6
12560.000	S20	0.680	6.85	389.5	M-10	0.402	4.06	230.5
	Relleno berma	1.116	10.50	356.6				
	SC	1.844	18.65	1245.5	G-25	1.043	10.56	698.0
12570.000	ZA	1.665	16.65	775.3	ZA ARC	1.586	15.86	342.4
	S20	0.669	6.74	396.2	M-10	0.396	3.99	234.5
	Relleno berma	1.116	11.16	367.7				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 21

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12550.000	SC	1.802	18.23	1263.7	G-25	1.018	10.31	708.3
	ZA	1.665	16.65	792.0	ZA ARC	1.586	15.86	338.3
	S20	0.658	6.64	402.9	M-10	0.390	3.93	238.5
12560.000	Relleno berma	1.116	11.16	378.9				
	SC	1.760	17.83	1281.6	G-25	0.993	10.06	718.4
	ZA	1.665	16.65	808.6	ZA ARC	1.586	15.86	374.1
12570.000	S20	0.648	6.53	409.4	M-10	0.383	3.87	242.3
	Relleno berma	1.116	11.16	390.0				
	SC	1.718	17.39	1298.9	G-25	0.968	9.81	728.2
12573.171	ZA	1.665	16.65	825.3	ZA ARC	1.586	15.86	396.0
	S20	0.638	6.43	415.3	M-10	0.377	3.80	246.1
	Relleno berma	1.116	11.16	401.2				
12580.000	SC	1.704	17.43	1304.4	G-25	0.960	9.66	731.2
	ZA	1.665	16.65	830.6	ZA ARC	1.586	15.86	395.0
	S20	0.634	6.39	417.9	M-10	0.375	3.78	247.3
12580.000	Relleno berma	1.115	11.15	404.7				
	SC	1.676	11.54	1315.9	G-25	0.943	9.50	737.7
	ZA	1.665	11.37	841.9	ZA ARC	1.586	10.83	405.9
12590.000	S20	0.627	6.31	422.2	M-10	0.371	3.74	249.9
	Relleno berma	1.116	11.16	412.3				
	SC	1.634	16.55	1332.5	G-25	0.918	9.30	747.0
12595.976	ZA	1.665	16.65	858.6	ZA ARC	1.586	15.86	421.7
	S20	0.617	6.22	428.4	M-10	0.365	3.68	253.5
	Relleno berma	1.116	11.16	423.5				
12600.000	SC	1.609	16.09	1342.1	G-25	0.903	9.03	752.5
	ZA	1.665	16.65	868.5	ZA ARC	1.586	15.86	431.2
	S20	0.610	6.15	432.1	M-10	0.361	3.64	255.7
12610.000	Relleno berma	1.116	11.16	430.2				
	SC	1.609	16.09	1348.6	G-25	0.903	9.03	756.1
	ZA	1.665	16.65	875.2	ZA ARC	1.586	15.86	437.6
12620.000	S20	0.610	6.15	434.5	M-10	0.361	3.64	257.2
	Relleno berma	1.116	11.16	434.7				
	SC	1.609	16.09	1364.7	G-25	0.903	9.03	765.1
12630.000	ZA	1.665	16.65	891.9	ZA ARC	1.586	15.86	453.4
	S20	0.610	6.10	440.6	M-10	0.361	3.61	260.8
	Relleno berma	1.116	11.16	445.8				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:02 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 22

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12620.000	SC	1.609	16.09	1380.8	G-25	0.903	9.03	774.2
	ZA	1.665	16.65	908.5	ZA ARC	1.586	15.86	469.3
	S20	0.610	6.10	446.7	M-10	0.361	3.61	264.4
12630.000	Relleno berma	1.116	11.16	457.0				
	SC	1.609	16.09	1396.9	G-25	0.903	9.03	783.2
	ZA	1.665	16.65	925.2	ZA ARC	1.586	15.86	485.1
12640.000	S20	0.610	6.10	452.8	M-10	0.361	3.61	268.0
	Relleno berma	1.116	11.16	468.1				

Istram 10.11 30/11/10 12:50:03 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

pagina 23

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	1396.9
G-25	783.2
ZA	925.2
ZA ARC	485.1
S20	452.8
M-10	268.0
Relleno berma	468.1

ENLACE I. GANDIA SUR

	S-20	0.588	0.31	183.8	ZA	0.944	0.49	231.2		S-20	0.645	0.04	193.8	ZA	0.944	0.05	246.7		S-20	0.400	0.91	204.7	ZA	0.672	1.40	261.7
	ZA ARC	0.608	0.32	157.4	S-12	0.760	0.40	226.8		ZA ARC	0.608	0.03	167.4	S-12	0.816	0.05	239.6		ZA ARC	0.237	0.54	176.6	S-12	0.516	1.15	253.2
	Relleno berm	0.355	0.18	91.0					Relleno berm	0.355	0.02	96.8						Relleno berm	0.218	0.50	102.4					
245.000	SC	2.752	0.39	848.6	G-25	0.960	0.14	298.8	262.414	SC	3.034	3.44	898.3	G-25	1.063	1.20	316.1	280.000	SC	1.920	3.26	948.8	G-25	0.658	1.12	333.8
	S-20	0.589	0.08	183.9	ZA	0.944	0.14	231.4		S-20	0.653	0.74	194.6	ZA	0.944	1.08	247.8		S-20	0.400	0.68	205.4	ZA	0.768	1.22	263.0
	ZA ARC	0.608	0.09	157.5	S-12	0.760	0.11	226.9		ZA ARC	0.608	0.69	168.1	S-12	0.824	0.93	240.5		ZA ARC	0.237	0.40	177.0	S-12	0.543	0.90	254.1
	Relleno berm	0.355	0.05	91.0					Relleno berm	0.355	0.40	97.2						Relleno berm	0.218	0.37	102.8					
245.031	SC	2.752	0.09	848.7	G-25	0.960	0.03	298.8	263.654	SC	3.073	3.79	902.1	G-25	1.077	1.33	317.5	280.253	SC	1.920	0.49	949.3	G-25	0.658	0.17	333.9
	S-20	0.589	0.02	183.9	ZA	0.944	0.03	231.4		S-20	0.662	0.81	195.4	ZA	0.944	1.17	249.0		S-20	0.400	0.10	205.5	ZA	0.783	0.20	263.2
	ZA ARC	0.608	0.02	157.5	S-12	0.760	0.02	226.9		ZA ARC	0.608	0.75	168.8	S-12	0.833	1.03	241.6		ZA ARC	0.237	0.06	177.0	S-12	0.548	0.14	254.2
	Relleno berm	0.355	0.01	91.0					Relleno berm	0.355	0.44	97.6						Relleno berm	0.218	0.06	102.8					
245.380	SC	2.752	0.96	849.7	G-25	0.960	0.34	299.1	264.283	SC	3.094	1.94	904.0	G-25	1.084	0.68	318.1	280.812	SC	1.920	1.07	950.3	G-25	0.658	0.37	334.3
	S-20	0.589	0.21	184.1	ZA	0.944	0.33	231.7		S-20	0.666	0.42	195.8	ZA	0.944	0.59	249.6		S-20	0.400	0.22	205.7	ZA	0.818	0.45	263.6
	ZA ARC	0.608	0.21	157.7	S-12	0.760	0.27	227.2		ZA ARC	0.608	0.38	169.2	S-12	0.837	0.53	242.1		ZA ARC	0.237	0.13	177.2	S-12	0.559	0.31	254.5
	Relleno berm	0.355	0.12	91.1					Relleno berm	0.355	0.22	97.8						Relleno berm	0.218	0.12	102.9					
247.284	SC	2.761	5.25	854.9	G-25	0.963	1.83	301.0	264.419	SC	3.099	0.42	904.4	G-25	1.086	0.15	318.3	281.882	SC	1.920	2.05	952.4	G-25	0.658	0.70	335.0
	S-20	0.591	1.12	185.3	ZA	0.944	1.80	233.5		S-20	0.667	0.09	195.9	ZA	0.944	0.13	249.7		S-20	0.400	0.43	206.1	ZA	0.888	0.91	264.5
	ZA ARC	0.608	1.16	158.9	S-12	0.762	1.45	228.6		ZA ARC	0.608	0.08	169.3	S-12	0.838	0.11	242.2		ZA ARC	0.237	0.25	177.4	S-12	0.571	0.60	255.1
	Relleno berm	0.355	0.68	91.8					Relleno berm	0.355	0.05	97.9						Relleno berm	0.230	0.24	103.2					
247.310	SC	2.760	0.07	855.0	G-25	0.963	0.03	301.0	265.000	SC	3.119	1.81	906.3	G-25	1.094	0.63	318.9	283.340	SC	1.920	2.80	955.2	G-25	0.658	0.96	336.0
	S-20	0.591	0.02	185.3	ZA	0.944	0.02	233.6		S-20	0.672	0.39	196.3	ZA	0.944	0.55	250.3		S-20	0.400	0.58	206.7	ZA	0.943	1.33	265.9
	ZA ARC	0.608	0.02	158.9	S-12	0.761	0.02	228.7		ZA ARC	0.608	0.35	169.6	S-12	0.843	0.49	242.7		ZA ARC	0.266	0.37	177.8	S-12	0.571	0.83	256.0
	Relleno berm	0.355	0.01	91.8					Relleno berm	0.355	0.21	98.1						Relleno berm	0.276	0.37	103.5					
247.648	SC	2.763	0.93	855.9	G-25	0.964	0.33	301.3	265.011	SC	3.120	0.03	906.3	G-25	1.094	0.01	318.9	285.000	SC	1.920	3.19	958.4	G-25	0.658	1.09	337.1
	S-20	0.591	0.20	185.5	ZA	0.944	0.32	233.9		S-20	0.672	0.01	196.3	ZA	0.944	0.01	250.3		S-20	0.400	0.66	207.4	ZA	0.944	1.57	267.4
	ZA ARC	0.608	0.21	159.1	S-12	0.762	0.26	228.9		ZA ARC	0.608	0.01	169.7	S-12	0.843	0.01	242.7		ZA ARC	0.272	0.53	178.3	S-12	0.571	0.95	256.9
	Relleno berm	0.355	0.12	91.9					Relleno berm	0.355	0.00	98.1						Relleno berm	0.321	0.50	104.0					
249.186	SC	2.774	4.26	860.2	G-25	0.968	1.49	302.8	266.051	SC	3.157	3.26	909.5	G-25	1.107	1.14	320.1	285.643	SC	1.920	1.23	959.6	G-25	0.658	0.42	337.5
	S-20	0.594	0.91	186.4	ZA	0.944	1.45	235.3		S-20	0.680	0.70	197.0	ZA	0.944	0.98	251.2		S-20	0.400	0.26	207.6	ZA	0.944	0.61	268.0
	ZA ARC	0.608	0.93	160.0	S-12	0.764	1.17	230.1		ZA ARC	0.608	0.63	170.3	S-12	0.851	0.88	243.6		ZA ARC	0.418	0.25	178.6	S-12	0.571	0.37	257.3
	Relleno berm	0.355	0.55	92.5					Relleno berm	0.355	0.37	98.5						Relleno berm	0.335	0.21	104.3					
249.602	SC	2.779	1.15	861.3	G-25	0.970	0.40	303.2	266.146	SC	3.159	0.30	909.8	G-25	1.108	0.11	320.2	285.892	SC	1.920	0.48	960.1	G-25	0.658	0.16	337.6
	S-20	0.595	0.25	186.6	ZA	0.944	0.39	235.7		S-20	0.681	0.06	197.1	ZA	0.945	0.09	251.3		S-20	0.400	0.10	207.7	ZA	0.944	0.24	268.3
	ZA ARC	0.608	0.25	160.3	S-12	0.765	0.32	230.4		ZA ARC	0.608	0.06	170.3	S-12	0.852	0.08	243.7		ZA ARC	0.432	0.38	180.0	S-12	0.571	0.14	257.4
	Relleno berm	0.355	0.15	92.6					Relleno berm	0.355	0.03	98.5						Relleno berm	0.339	0.08	104.3					
250.000	SC	2.783	1.11	862.5	G-25	0.972	0.39	303.6	268.001	SC	3.232	5.93	915.8	G-25	1.134	2.08	322.3	287.787	SC	1.920	3.64	963.7	G-25	0.658	1.25	338.9
	S-20	0.596	0.24	186.9	ZA	0.944	0.38	236.1		S-20	0.698	1.28	198.3	ZA	0.944	1.75	253.1		S-20	0.400	0.76	208.5	ZA	0.944	1.79	270.0
	ZA ARC	0.608	0.24	160.5	S-12	0.766	0.30	230.7		ZA ARC	0.608	1.13	171.5	S-12	0.869	1.60	245.3		ZA ARC	0.542	0.92	179.6	S-12	0.571	1.08	258.5
	Relleno berm	0.355	0.14	92.8					Relleno berm	0.355	0.66	99.2						Relleno berm	0.355	0.66	105.0					
251.086	SC	2.794	3.03	865.5	G-25	0.976	1.06	304.7	268.465	SC	3.251	1.50	917.3	G-25	1.142	0.53	322.8	288.464	SC	1.920	1.30	965.0	G-25	0.658	0.45	339.3
	S-20	0.598	0.65	187.5	ZA	0.944	1.03	237.1		S-20	0.702	0.32	198.7	ZA	0.944	0.44	253.5		S-20	0.400	0.27	208.8	ZA	0.944	0.64	270.7
	ZA ARC	0.608	0.66	161.2	S-12	0.769	0.83	231.6		ZA ARC	0.608	0.28	171.8	S-12	0.873	0.40	245.7		ZA ARC	0.573	0.38	180.0	S-12	0.571	0.39	258.9
	Relleno berm	0.355	0.39	93.2					Relleno berm	0.355	0.16	99.3						Relleno berm	0.355	0.24	105.2					
251.465	SC	2.800	1.06	866.5	G-25	0.977	0.37	305.0	268.582	SC	3.256	0.38	917.7	G-25	1.143	0.13	322.9	290.000	SC	1.920	2.95	968.0	G-25	0.658	1.01	340.3
	S-20	0.599	0.23	187.8	ZA	0.944	0.36	237.5		S-20	0.703	0.08	198.7	ZA	0.944	0.11	253.6		S-20	0.400	0.61	209.4	ZA	0.944	1.45	272.1
	ZA ARC	0.608	0.23	161.4	S-12	0.770	0.29	231.8		ZA ARC	0.608	0.07	171.8	S-12	0.874	0.10	245.8		ZA ARC	0.607	0.91	180.9	S-12	0.571	0.88	259.8
	Relleno berm	0.355	0.13	93.3					Relleno berm	0.355	0.04	99.4						Relleno berm	0.355	0.54	105.8					
251.907	SC	2.805	1.24	867.8	G-25	0.980	0.43	305.5	269.306	SC	3.286	2.37	920.0	G-25	1.154	0.83	323.7	291.061	SC	1.920	2.04	970.0	G-25	0.658	0.70	341.0
	S-20	0.601	0.27	188.0																						

	S-20	0.400	0.02	217.4	ZA	0.944	0.05	291.0
	ZA ARC	0.608	0.03	193.1	S-12	0.571	0.03	271.2
	Relleno berm	0.355	0.02	112.9				
310.935	SC	1.920	1.80	1008.2	G-25	0.658	0.61	354.1
	S-20	0.400	0.37	217.7	ZA	0.944	0.88	291.9
	ZA ARC	0.608	0.57	193.6	S-12	0.571	0.53	271.7
	Relleno berm	0.355	0.33	113.2				
314.258	SC	1.920	6.38	1014.5	G-25	0.658	2.19	356.3
	S-20	0.400	1.33	219.1	ZA	0.944	3.14	295.0
	ZA ARC	0.608	2.02	195.6	S-12	0.571	1.90	273.6
	Relleno berm	0.355	1.18	114.4				
315.000	SC	1.920	1.42	1016.0	G-25	0.658	0.49	356.8
	S-20	0.400	0.30	219.4	ZA	0.944	0.70	295.7
	ZA ARC	0.608	0.45	196.1	S-12	0.571	0.42	274.0
	Relleno berm	0.355	0.26	114.6				
315.577	SC	1.920	1.11	1017.1	G-25	0.658	0.38	357.2
	S-20	0.400	0.23	219.6	ZA	0.944	0.54	296.3
	ZA ARC	0.608	0.35	196.4	S-12	0.571	0.33	274.3
	Relleno berm	0.355	0.20	114.9				
316.937	SC	1.920	2.61	1019.7	G-25	0.658	0.89	358.1
	S-20	0.400	0.54	220.1	ZA	0.944	1.28	297.6
	ZA ARC	0.608	0.83	197.3	S-12	0.571	0.78	275.1
	Relleno berm	0.355	0.48	115.3				
318.726	SC	1.920	3.43	1023.1	G-25	0.658	1.18	359.2
	S-20	0.400	0.71	220.9	ZA	0.944	1.69	299.3
	ZA ARC	0.608	1.09	198.4	S-12	0.571	1.02	276.1
	Relleno berm	0.355	0.63	116.0				
320.000	SC	1.920	2.45	1025.6	G-25	0.658	0.84	360.1
	S-20	0.400	0.51	221.4	ZA	0.944	1.20	300.5
	ZA ARC	0.608	0.77	199.1	S-12	0.571	0.73	276.9
	Relleno berm	0.355	0.45	116.4				
320.180	SC	1.920	0.35	1025.9	G-25	0.658	0.12	360.2
	S-20	0.400	0.07	221.4	ZA	0.944	0.17	300.6
	ZA ARC	0.608	0.11	199.2	S-12	0.571	0.10	277.0
	Relleno berm	0.355	0.06	116.5				
323.151	SC	1.920	5.70	1031.6	G-25	0.658	1.95	362.1
	S-20	0.400	1.19	222.6	ZA	0.944	2.80	303.4
	ZA ARC	0.608	1.81	201.0	S-12	0.571	1.70	278.7
	Relleno berm	0.355	1.05	117.5				
324.741	SC	1.920	3.05	1034.7	G-25	0.658	1.05	363.2
	S-20	0.400	0.64	223.3	ZA	0.944	1.50	304.9
	ZA ARC	0.608	0.97	202.0	S-12	0.571	0.91	279.6
	Relleno berm	0.355	0.56	118.1				
325.000	SC	1.920	0.50	1035.2	G-25	0.658	0.17	363.4
	S-20	0.400	0.10	223.4	ZA	0.944	0.24	305.2
	ZA ARC	0.608	0.16	202.2	S-12	0.571	0.15	279.7
	Relleno berm	0.355	0.09	118.2				
327.428	SC	1.920	4.66	1039.8	G-25	0.658	1.60	365.0
	S-20	0.400	0.97	224.3	ZA	0.944	2.29	307.5
	ZA ARC	0.608	1.48	203.6	S-12	0.571	1.39	281.1
	Relleno berm	0.355	0.86	119.1				
327.429	SC	1.920	0.00	1039.8	G-25	0.658	0.00	365.0
	S-20	0.400	0.00	224.3	ZA	0.944	0.00	307.5
	ZA ARC	0.608	0.00	203.6	S-12	0.571	0.00	281.1
	Relleno berm	0.355	0.00	119.1				
327.525	SC	1.920	0.18	1040.0	G-25	0.658	0.06	365.0
	S-20	0.400	0.04	224.4	ZA	0.944	0.09	307.6
	ZA ARC	0.608	0.06	203.7	S-12	0.571	0.05	281.2
	Relleno berm	0.355	0.03	119.1				
329.023	SC	1.920	2.88	1042.9	G-25	0.658	0.99	366.0
	S-20	0.400	0.60	225.0	ZA	0.944	1.41	309.0
	ZA ARC	0.608	0.91	204.6	S-12	0.571	0.85	282.0
	Relleno berm	0.355	0.53	119.6				
329.033	SC	1.920	0.02	1042.9	G-25	0.658	0.01	366.0
	S-20	0.400	0.00	225.0	ZA	0.944	0.01	309.0
	ZA ARC	0.608	0.01	204.6	S-12	0.571	0.01	282.0
	Relleno berm	0.355	0.00	119.6				
329.261	SC	1.920	0.44	1043.3	G-25	0.658	0.15	366.2
	S-20	0.400	0.09	225.1	ZA	0.944	0.22	309.2
	ZA ARC	0.608	0.14	204.8	S-12	0.571	0.13	282.2
	Relleno berm	0.355	0.08	119.7				
330.000	SC	1.920	1.42	1044.8	G-25	0.658	0.49	366.6
	S-20	0.400	0.30	225.4	ZA	0.944	0.70	309.9
	ZA ARC	0.608	0.45	205.2	S-12	0.571	0.42	282.6
	Relleno berm	0.355	0.26	120.0				
331.852	SC	1.920	3.56	1048.3	G-25	0.658	1.22	367.9
	S-20	0.400	0.74	226.1	ZA	0.944	1.75	311.6
	ZA ARC	0.608	1.13	206.3	S-12	0.571	1.06	283.6
	Relleno berm	0.355	0.66	120.6				
333.738	SC	1.920	3.62	1051.9	G-25	0.658	1.24	369.1
	S-20	0.400	0.75	226.9	ZA	0.944	1.78	313.4
	ZA ARC	0.608	1.15	207.5	S-12	0.571	1.08	284.7
	Relleno berm	0.355	0.67	121.3				
335.000	SC	1.920	2.42	1054.4	G-25	0.658	0.83	369.9
	S-20	0.400	0.50	227.4	ZA	0.944	1.19	314.6
	ZA ARC	0.608	0.77	208.2	S-12	0.571	0.72	285.4
	Relleno berm	0.355	0.45	121.7				
336.129	SC	1.920	2.17	1056.5	G-25	0.658	0.74	370.7
	S-20	0.400	0.45	227.8	ZA	0.944	1.07	315.7
	ZA ARC	0.608	0.69	208.9	S-12	0.571	0.64	286.1
	Relleno berm	0.355	0.40	122.1				
338.169	SC	1.920	3.92	1060.5	G-25	0.658	1.34	372.0
	S-20	0.400	0.82	228.6	ZA	0.944	1.93	317.6
	ZA ARC	0.608	1.24	210.2	S-12	0.571	1.16	287.2
	Relleno berm	0.355	0.72	122.9				
338.295	SC	1.920	0.24	1060.7	G-25	0.658	0.08	372.1
	S-20	0.400	0.05	228.7	ZA	0.944	0.12	317.7
	ZA ARC	0.608	0.08	210.2	S-12	0.571	0.07	287.3
	Relleno berm	0.355	0.04	123.5				
338.784	SC	1.920	0.94	1061.6	G-25	0.658	0.32	372.4
	S-20	0.400	0.20	228.9	ZA	0.944	0.46	318.2
	ZA ARC	0.608	0.30	210.5	S-12	0.571	0.28	287.6
	Relleno berm	0.355	0.17	123.1				
340.000	SC	1.920	2.33	1064.0	G-25	0.658	0.80	373.2
	S-20	0.400	0.49	229.4	ZA	0.944	1.15	319.3
	ZA ARC	0.608	0.74	211.3	S-12	0.571	0.69	288.3
	Relleno berm	0.355	0.43	123.5				
341.484	SC	1.920	2.85	1066.8	G-25	0.658	0.98	374.2
	S-20	0.400	0.59	230.0	ZA	0.944	1.40	320.7
	ZA ARC	0.608	0.90	212.2	S-12	0.571	0.85	289.1
	Relleno berm	0.355	0.53	124.0				
341.650	SC	1.920	0.32	1067.1	G-25	0.658	0.11	374.3
	S-20	0.399	0.07	230.0	ZA	0.944	0.16	320.9
	ZA ARC	0.608	0.10	212.3	S-12	0.570	0.09	289.2
	Relleno berm	0.355	0.06	124.1				
341.650	SC	0.444	0.00	1067.1	ZA	0.123	0.00	320.9
345.000	SC	0.443	1.49	1068.6	ZA	0.123	0.41	321.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
350.000	SC	0.000	1.11	1069.7	ZA	0.000	0.31	321.6
	S-12	0.525	1.31	290.5				
355.000	S-12	0.523	2.62	293.2				
360.000	S-12	0.520	2.61	295.8				
365.000	S-12	0.518	2.59	298.4				
367.779	S-12	0.516	1.43	299.8				
368.650	S-12	0.516	0.06	313.7				
370.000	S-12	0.515	0.70	300.9				
375.000	S-12	0.513	2.57	303.5				
380.000	S-12	0.510	2.56	306.1				
385.000	S-12	0.508	2.54	308.6				
390.000	S-12	0.505	2.53	311.1				
394.877	S-12	0.503	2.46	313.6				
395.000	S-12	0.503	0.06	313.7				
395.484	S-12	0.502	0.24	313.9				
400.000	S-12	0.502	2.27	316.2				
407.350	S-12	0.502	3.69	319.9				
408.784	S-12	0.503	0.72	320.6				
410.000	S-12	0.502	0.61	321.2				
420.000	S-12	0.503	5.02	326.2				
430.000	S-12	0.502	5.02	331.3				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
434.270	SC	0.417	0.89	1070.6	ZA	0.128	0.27	321.9
	ZA ARC	0.002	0.00	212.3	S-12	0.000	1.07	332.3
434.350	SC	0.418	0.03	1070.7	ZA	0.128	0.01	321.9
	ZA ARC	0.002	0.00	212.3				
434.350	SC	1.802	0.00	1070.7	G-25	0.615	0.00	374.3
	S-20	0.373	0.00	230.0	ZA	0.944	0.00	321.9
	ZA ARC	0.659	0.00	212.3	S-12	0.549	0.00	332.3
	Relleno berm	0.377	0.00	124.1				
434.877	SC	1.805	0.95	1071.6	G-25	0.616	0.32	374.6
	S-20	0.373	0.20	230.2	ZA	0.945	0.50	322.4
	ZA ARC	0.659	0.35	212.6	S-12	0.549	0.29	332.6

524.000	ZA ARC	0.608	1.22	266.8	S-12	0.616	1.23	384.5
	Relleno berma	0.355	0.71	156.0				
	SC	2.119	4.24	1252.1	G-25	0.730	1.46	436.6
	S-20	0.445	0.89	268.0	ZA	0.944	1.89	406.5
	ZA ARC	0.608	1.22	268.0	S-12	0.616	1.23	385.7
526.000	Relleno berma	0.355	0.71	156.7				
	SC	2.119	4.24	1256.3	G-25	0.730	1.46	438.1
	S-20	0.445	0.89	268.8	ZA	0.944	1.89	408.4
	ZA ARC	0.608	1.22	269.3	S-12	0.616	1.23	386.9
528.000	Relleno berma	0.355	0.71	157.4				
	SC	2.119	4.24	1260.6	G-25	0.730	1.46	439.6
	S-20	0.445	0.89	269.7	ZA	0.944	1.89	410.3
	ZA ARC	0.608	1.22	270.5	S-12	0.616	1.23	388.1
530.000	Relleno berma	0.355	0.71	158.1				
	SC	2.119	4.24	1264.8	G-25	0.730	1.46	441.0
	S-20	0.445	0.89	270.6	ZA	0.944	1.89	412.2
	ZA ARC	0.608	1.22	271.7	S-12	0.616	1.23	389.4
532.000	Relleno berma	0.355	0.71	158.8				
	SC	2.119	4.24	1269.0	G-25	0.730	1.46	442.5
	S-20	0.445	0.89	271.5	ZA	0.944	1.89	414.1
	ZA ARC	0.608	1.22	272.9	S-12	0.616	1.23	390.6
534.000	Relleno berma	0.355	0.71	159.5				
	SC	2.119	4.24	1273.3	G-25	0.730	1.46	444.0
	S-20	0.445	0.89	272.4	ZA	0.944	1.89	416.0
	ZA ARC	0.608	1.22	274.1	S-12	0.616	1.23	391.8
536.000	Relleno berma	0.355	0.71	160.3				
	SC	2.119	4.24	1277.5	G-25	0.730	1.46	445.4
	S-20	0.445	0.89	273.3	ZA	0.944	1.89	417.9
	ZA ARC	0.608	1.22	275.3	S-12	0.616	1.23	393.1
538.000	Relleno berma	0.355	0.71	161.0				
	SC	2.119	4.24	1281.8	G-25	0.730	1.46	446.9
	S-20	0.445	0.89	274.2	ZA	0.944	1.89	419.8
	ZA ARC	0.608	1.22	276.6	S-12	0.616	1.23	394.3
550.000	Relleno berma	0.355	0.71	161.7				
	SC	2.119	25.43	1307.2	G-25	0.730	8.76	455.6
	S-20	0.445	5.34	279.5	ZA	0.944	11.33	431.1
	ZA ARC	0.608	7.29	283.8	S-12	0.616	7.39	401.7
552.000	Relleno berma	0.355	0.71	162.6				
	SC	2.119	4.24	1311.4	G-25	0.730	1.46	457.1
	S-20	0.445	0.89	280.4	ZA	0.944	1.89	433.0
	ZA ARC	0.608	1.22	285.1	S-12	0.616	1.23	402.9
554.000	Relleno berma	0.355	0.71	166.6				
	SC	2.119	4.24	1315.7	G-25	0.730	1.46	458.6
	S-20	0.445	0.89	281.3	ZA	0.944	1.89	434.9
	ZA ARC	0.608	1.22	286.3	S-12	0.616	1.23	404.2
556.000	Relleno berma	0.355	0.71	167.3				
	SC	2.119	4.24	1319.9	G-25	0.730	1.46	460.0
	S-20	0.445	0.89	282.2	ZA	0.944	1.89	436.8
	ZA ARC	0.608	1.22	287.5	S-12	0.616	1.23	405.4
558.000	Relleno berma	0.355	0.71	168.1				
	SC	2.119	4.24	1324.2	G-25	0.730	1.46	461.5
	S-20	0.445	0.89	283.1	ZA	0.944	1.89	438.6
	ZA ARC	0.608	1.22	288.7	S-12	0.616	1.23	406.6
560.000	Relleno berma	0.355	0.71	168.8				
	SC	2.119	4.24	1328.4	G-25	0.730	1.46	462.9
	S-20	0.445	0.89	284.0	ZA	0.944	1.89	440.5
	ZA ARC	0.608	1.22	289.9	S-12	0.616	1.23	407.9
562.000	Relleno berma	0.355	0.71	169.5				
	SC	2.119	4.24	1332.6	G-25	0.730	1.46	464.4
	S-20	0.445	0.89	284.9	ZA	0.944	1.89	442.4
	ZA ARC	0.608	1.22	291.1	S-12	0.616	1.23	409.1
564.000	Relleno berma	0.355	0.71	170.2				
	SC	2.119	4.24	1336.9	G-25	0.730	1.46	465.9
	S-20	0.445	0.89	285.7	ZA	0.944	1.89	444.3
	ZA ARC	0.608	1.22	292.4	S-12	0.616	1.23	410.3
566.000	Relleno berma	0.355	0.71	170.9				
	SC	2.119	4.24	1341.1	G-25	0.730	1.46	467.3
	S-20	0.445	0.89	286.6	ZA	0.944	1.89	446.2
	ZA ARC	0.608	1.22	293.6	S-12	0.616	1.23	411.6
568.000	Relleno berma	0.355	0.71	171.6				
	SC	2.119	4.24	1345.3	G-25	0.730	1.46	468.8
	S-20	0.445	0.89	287.5	ZA	0.944	1.89	448.1
	ZA ARC	0.608	1.22	294.8	S-12	0.616	1.23	412.8
570.000	Relleno berma	0.355	0.71	172.3				
	SC	2.119	4.24	1349.6	G-25	0.730	1.46	470.2
	S-20	0.445	0.89	288.4	ZA	0.944	1.89	450.0
	ZA ARC	0.608	1.22	296.0	S-12	0.616	1.23	414.0
572.000	Relleno berma	0.355	0.71	173.0				
	SC	2.119	4.24	1353.8	G-25	0.730	1.46	471.7
	S-20	0.445	0.89	289.3	ZA	0.944	1.89	451.9
	ZA ARC	0.608	1.22	297.2	S-12	0.616	1.23	415.2
574.000	Relleno berma	0.355	0.71	173.7				
	SC	2.119	4.24	1358.1	G-25	0.730	1.46	473.2
	S-20	0.445	0.89	290.2	ZA	0.944	1.89	453.7
	ZA ARC	0.608	1.22	298.4	S-12	0.616	1.23	416.5
576.000	Relleno berma	0.355	0.71	174.4				
	SC	2.119	4.24	1362.3	G-25	0.730	1.46	474.6
	S-20	0.445	0.89	291.1	ZA	0.944	1.89	455.6
	ZA ARC	0.608	1.22	299.7	S-12	0.616	1.23	417.7
578.000	Relleno berma	0.355	0.71	175.1				
	SC	2.119	4.24	1366.5	G-25	0.730	1.46	476.1
	S-20	0.445	0.89	292.0	ZA	0.944	1.89	457.5
	ZA ARC	0.608	1.22	300.9	S-12	0.616	1.23	418.9
580.000	Relleno berma	0.355	0.71	175.9				
	SC	2.119	4.24	1370.8	G-25	0.730	1.46	477.5
	S-20	0.445	0.89	292.9	ZA	0.944	1.89	459.4
	ZA ARC	0.608	1.22	302.1	S-12	0.616	1.23	420.2
	Relleno berma	0.355	0.71	176.6				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_R0 (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		9840.8
SC	1370.8	6365.4
G-25	477.5	6014.5
S-20	292.9	5887.6
ZA	459.4	1916.7
ZA ARC	302.1	1552.3
S-12	420.2	8058.3
Relleno berma	176.6	1358.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
56.831	SC	1.394	0.00	0.0	G-25	0.468	0.00	0.0
	S-20	0.283	0.00	0.0	ZA	0.823	0.00	0.0
	ZA ARC	0.237	0.00	0.0	S-12	0.393	0.00	0.0
Relleno berma	SC	0.228	0.00	0.0				
	SC	1.441	3.18	3.2	G-25	0.471	1.05	1.1
	S-20	0.283	0.64	0.6	ZA	0.823	1.85	1.8
	ZA ARC	0.237	0.53	0.5	S-12	0.393	0.88	0.9
Relleno berma	SC	0.247	0.53	0.5				
	SC	1.467	1.34	4.5	G-25	0.471	0.44	1.5
	S-20	0.283	0.26	0.9	ZA	0.823	0.76	2.6
	ZA ARC	0.238	0.22	0.8	S-12	0.393	0.36	1.2
Relleno berma	SC	0.261	0.23	0.8				
	SC	1.501	4.77	9.3	G-25	0.471	1.52	3.0
	S-20	0.283	0.91	1.8	ZA	0.823	2.65	5.3
	ZA ARC	0.318	0.89	1.6	S-12	0.393	1.26	2.5
Relleno berma	SC	0.308	0.92	1.7				
	SC	1.501	2.68	12.0	G-25	0.471	0.84	3.8
	S-20	0.283	0.50	2.3	ZA	0.823	1.47	6.7
	ZA ARC	0.367	0.61	2.3	S-12	0.393	0.70	3.2
Relleno berma	SC	0.324	0.56	2.2				
	SC	1.501	0.45	12.4	G-25	0.471	0.14	4.0
	S-20	0.283	0.09	2.4	ZA	0.823	0.25	7.0
	ZA ARC	0.377	0.11	2.4	S-12	0.393	0.12	3.3
Relleno berma	SC	0.326	0.10	2.3				
	SC	1.501	7.05	19.5	G-25	0.471	2.21	6.2
	S-20	0.283	1.33	3.7	ZA	0.823	3.87	10.8
	ZA ARC	0.550	2.18	4.5	S-12	0.393	1.85	5.2
Relleno berma	SC	0.341	1.57	3.9				
	SC	1.501	0.47	19.9	G-25	0.471	0.15	6.4
	S-20	0.283	0.09	3.8	ZA			

177.720	SC	1.439	1.34	180.3	G-25	0.454	0.42	56.7	214.000	SC	1.046	1.81	224.1	G-25	0.360	0.62	71.4	S-20	0.227	0.27	2.3	ZA	0.823	0.98	8.2	
	S-20	0.272	0.25	34.1	ZA	0.472	0.44	96.9		S-20	0.219	0.38	43.0	ZA	0.471	0.82	114.1	ZA ARC	0.103	0.12	0.7	S-12	0.342	0.41	3.4	
	ZA ARC	0.663	0.62	63.9	S-12	0.338	0.31	47.0		ZA ARC	0.376	0.66	79.0	S-12	0.325	0.56	59.3	Relleno bermas	0.084	0.10	0.5					
	Relleno bermas	0.412	0.38	40.5						Relleno bermas	0.142	0.25	48.5					10.354	SC	1.087	0.38	11.1	G-25	0.375	0.13	3.8
180.000	SC	1.430	3.27	183.6	G-25	0.452	1.03	57.7	214.880	SC	1.045	0.92	225.1	G-25	0.360	0.32	71.7	S-20	0.228	0.08	2.3	ZA	0.823	0.29	8.5	
	S-20	0.271	0.62	34.7	ZA	0.473	1.08	98.0		S-20	0.219	0.19	43.1	ZA	0.471	0.41	114.5	ZA ARC	0.106	0.04	0.7	S-12	0.343	0.12	3.5	
	ZA ARC	0.652	1.50	65.4	S-12	0.340	0.77	47.8		ZA ARC	0.374	0.33	79.3	S-12	0.325	0.29	59.6	Relleno bermas	0.087	0.03	0.5					
	Relleno bermas	0.400	0.93	41.4						Relleno bermas	0.141	0.12	48.7					12.000	SC	1.089	1.79	12.9	G-25	0.375	0.62	4.4
180.405	SC	1.428	0.58	184.2	G-25	0.452	0.18	57.9	216.000	SC	1.050	1.17	226.2	G-25	0.362	0.40	72.1	S-20	0.229	0.38	2.7	ZA	0.823	1.35	9.9	
	S-20	0.271	0.11	34.8	ZA	0.473	0.19	98.2		S-20	0.220	0.25	43.4	ZA	0.471	0.53	115.0	ZA ARC	0.117	0.18	1.4	S-12	0.344	0.57	4.1	
	ZA ARC	0.648	0.26	65.7	S-12	0.341	0.14	47.9		ZA ARC	0.372	0.42	79.7	S-12	0.327	0.36	59.9	Relleno bermas	0.098	0.15	0.7					
	Relleno bermas	0.398	0.16	41.6						Relleno bermas	0.138	0.16	48.8					12.667	SC	1.094	0.73	13.6	G-25	0.377	0.25	4.7
182.922	SC	1.419	3.58	187.8	G-25	0.451	1.14	59.1	216.721	SC	1.052	0.76	227.0	G-25	0.362	0.26	72.4	S-20	0.230	0.15	2.9	ZA	0.823	0.55	10.4	
	S-20	0.270	0.68	35.5	ZA	0.473	1.19	99.4		S-20	0.221	0.16	43.6	ZA	0.471	0.34	115.3	ZA ARC	0.121	0.08	1.0	S-12	0.344	0.23	4.3	
	ZA ARC	0.549	1.51	67.2	S-12	0.343	0.86	48.8		ZA ARC	0.371	0.27	80.0	S-12	0.327	0.24	60.2	Relleno bermas	0.102	0.07	0.8					
	Relleno bermas	0.385	0.99	42.6						Relleno bermas	0.137	0.10	48.9					14.000	SC	1.102	1.46	15.1	G-25	0.380	0.50	5.2
185.000	SC	1.411	2.94	190.7	G-25	0.449	0.94	60.0	217.092	SC	1.052	0.39	227.4	G-25	0.362	0.13	72.5	S-20	0.231	0.31	3.2	ZA	0.823	1.10	11.5	
	S-20	0.269	0.56	36.0	ZA	0.472	0.98	100.4		S-20	0.221	0.08	43.6	ZA	0.471	0.17	115.5	ZA ARC	0.130	0.17	1.2	S-12	0.346	0.46	4.8	
	ZA ARC	0.418	1.01	68.2	S-12	0.346	0.72	49.5		ZA ARC	0.371	0.14	80.1	S-12	0.327	0.12	60.3	Relleno bermas	0.111	0.14	0.9					
	Relleno bermas	0.326	0.74	43.3						Relleno bermas	0.137	0.05	49.0					15.706	SC	1.125	1.90	17.0	G-25	0.387	0.65	5.9
186.577	SC	1.401	2.22	192.9	G-25	0.448	0.71	60.7	218.000	SC	1.050	0.95	228.3	G-25	0.362	0.33	72.8	S-20	0.236	0.40	3.6	ZA	0.823	1.40	12.9	
	S-20	0.269	0.42	36.4	ZA	0.472	0.74	101.1		S-20	0.220	0.20	43.8	ZA	0.471	0.43	115.9	ZA ARC	0.141	0.23	1.4	S-12	0.351	0.60	5.4	
	ZA ARC	0.332	0.59	68.8	S-12	0.349	0.55	50.1		ZA ARC	0.371	0.34	80.5	S-12	0.326	0.30	60.6	Relleno bermas	0.122	0.20	1.1					
	Relleno bermas	0.266	0.47	43.8						Relleno bermas	0.137	0.12	49.1					16.000	SC	1.126	0.33	17.3	G-25	0.388	0.11	6.0
186.848	SC	1.394	0.38	193.3	G-25	0.448	0.12	60.8	218.543	SC	1.047	0.57	228.9	G-25	0.361	0.20	73.0	S-20	0.236	0.07	3.6	ZA	0.823	0.24	13.2	
	S-20	0.269	0.07	36.5	ZA	0.472	0.13	101.2		S-20	0.220	0.12	44.0	ZA	0.471	0.26	116.2	ZA ARC	0.141	0.04	1.4	S-12	0.351	0.10	5.5	
	ZA ARC	0.325	0.09	68.9	S-12	0.348	0.09	50.2		ZA ARC	0.371	0.20	80.7	S-12	0.326	0.18	60.8	Relleno bermas	0.124	0.04	1.1					
	Relleno bermas	0.257	0.07	43.8						Relleno bermas	0.137	0.07	49.2					18.000	SC	1.144	2.27	19.6	G-25	0.393	0.78	6.8
190.000	SC	1.292	4.23	197.5	G-25	0.440	1.40	62.2	220.000	SC	1.046	1.52	230.4	G-25	0.360	0.53	73.5	S-20	0.240	0.48	4.1	ZA	0.823	1.65	14.8	
	S-20	0.268	0.85	37.4	ZA	0.472	1.49	102.7		S-20	0.219	0.32	44.3	ZA	0.471	0.69	116.9	ZA ARC	0.157	0.30	1.7	S-12	0.355	0.71	6.2	
	ZA ARC	0.329	1.03	69.9	S-12	0.350	1.10	51.3		ZA ARC	0.371	0.54	81.2	S-12	0.325	0.47	61.2	Relleno bermas	0.138	0.26	1.4					
	Relleno bermas	0.196	0.71	44.6						Relleno bermas	0.137	0.20	49.4					18.211	SC	1.147	0.24	19.9	G-25	0.394	0.08	6.8
190.152	SC	1.287	0.20	197.7	G-25	0.438	0.07	62.3	220.006	SC	1.046	0.01	230.4	G-25	0.360	0.00	73.5	S-20	0.241	0.05	4.2	ZA	0.823	0.17	15.0	
	S-20	0.267	0.04	37.4	ZA	0.472	0.07	102.8		S-20	0.219	0.00	44.3	ZA	0.471	0.00	116.9	ZA ARC	0.158	0.03	1.8	S-12	0.356	0.07	6.3	
	ZA ARC	0.330	0.05	70.0	S-12	0.350	0.05	51.3		ZA ARC	0.371	0.00	81.2	S-12	0.325	0.00	61.2	Relleno bermas	0.139	0.03	1.4					
	Relleno bermas	0.194	0.03	44.6						Relleno bermas	0.137	0.00	49.4					20.000	SC	1.177	2.08	21.9	G-25	0.404	0.71	7.6
190.522	SC	1.274	0.47	198.2	G-25	0.434	0.16	62.4	220.530	SC	1.043	0.55	231.0	G-25	0.359	0.19	73.7	S-20	0.247	0.44	4.6	ZA	0.823	1.47	16.5	
	S-20	0.266	0.10	37.5	ZA	0.472	0.17	103.0		S-20	0.219	0.11	44.4	ZA	0.471	0.25	117.1	ZA ARC	0.170	0.29	2.1	S-12	0.362	0.64	6.9	
	ZA ARC	0.332	0.12	70.1	S-12	0.351	0.13	51.4		ZA ARC	0.371	0.19	81.4	S-12	0.325	0.17	61.4	Relleno bermas	0.151	0.26	1.7					
	Relleno bermas	0.191	0.07	44.7						Relleno bermas	0.137	0.07	49.4					21.069	SC	1.205	1.27	23.2	G-25	0.412	0.44	8.0
191.588	SC	1.239	1.34	199.5	G-25	0.424	0.46	62.9	220.536	SC	1.043	0.01	231.0	G-25	0.359	0.00	73.7	S-20	0.252	0.27	4.9	ZA	0.823	0.88	17.3	
	S-20	0.259	0.28	37.8	ZA	0.472	0.50	103.5		S-20	0.219	0.00	44.4	ZA	0.471	0.00	117.1	ZA ARC	0.177	0.19	2.3	S-12	0.367	0.39	7.3	
	ZA ARC	0.339	0.36	70.5	S-12	0.349	0.37	51.8		ZA ARC	0.371	0.00	81.4	S-12	0.325	0.00	61.4	Relleno bermas	0.158	0.17	1.8					
	Relleno bermas	0.186	0.20	44.9						Relleno bermas	0.137	0.00	49.4					22.000	SC	1.220	1.13	24.3	G-25	0.417	0.39	8.4
192.000	SC	1.231	0.51	200.1	G-25	0.422	0.17	63.1		ZA ARC	0.371	0.19	81.4	G-25	0.362	0.33	72.8	S-20	0.255	0.24	5.1	ZA	0.823	0.77	18.1	
	S-20	0.258	0.11	37.9	ZA	0.472	0.19	103.7		S-20	0.219	0.11	44.4	ZA	0.471	0.25	117.1	ZA ARC	0.183	0.17	2.4	S-12	0.370	0.34	7.6	
	ZA ARC	0.341	0.14	70.6	S-12	0.349	0.14	52.0		Relleno bermas	0.137	0.07	49.4					24.000	SC	1.271	2.49	26.8	G-25	0.432	0.85	9.2
	Relleno bermas	0.185	0.08	44.9						Relleno bermas	0.137	0.07	49.4					Relleno bermas	0.164	0.15	2.0					
192.984	SC	1.215	1.20	201.3	G-25	0.417	0.41	63.5		ZA ARC	0.371	0.19	81.4	G-25	0.362	0.33	72.8	S-20	0.264	0.52	5.6	ZA	0.823	1.65	19.8	
	S-20	0.255	0.25	38.1	ZA	0.472	0.46	104.1		S-20	0.219	0.00	44.3	ZA	0.471	0.26										

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL									
44.000	S-20	0.276	0.00	10.6	ZA	0.823	0.01	34.7	S-20	0.275	0.55	24.4	ZA	0.823	1.65	75.7	S-20	0.271	0.24	33.7	ZA	0.823	0.72	103.7		
	ZA ARC	0.550	0.01	10.3	S-12	0.386	0.00	15.4	ZA ARC	0.552	1.10	37.7	S-12	0.385	0.77	34.6	ZA ARC	0.315	0.29	55.7	S-12	0.381	0.33	47.6		
	Relleno berma	0.341	0.00	7.8					Relleno berma	0.343	0.69	24.8					Relleno berma	0.311	0.28	36.5						
	SC	1.470	2.72	55.7	G-25	0.460	0.85	18.4	93.673	SC	1.463	2.45	128.7	G-25	0.458	0.77	41.2	127.413	SC	1.445	2.04	177.8	G-25	0.451	0.64	56.6
	S-20	0.276	0.51	11.1	ZA	0.823	1.52	36.2		S-20	0.274	0.46	24.8	ZA	0.823	1.38	77.1		S-20	0.270	0.38	34.0	ZA	0.822	1.16	104.8
	ZA ARC	0.550	1.02	11.3	S-12	0.386	0.71	16.1		ZA ARC	0.553	0.92	38.6	S-12	0.384	0.64	35.3		ZA ARC	0.275	0.42	56.1	S-12	0.380	0.54	48.2
	Relleno berma	0.341	0.63	8.4						Relleno berma	0.343	0.57	25.4						Relleno berma	0.295	0.43	36.9				
45.661	SC	1.470	2.44	58.2	G-25	0.460	0.76	19.2	93.683	SC	1.463	0.01	128.7	G-25	0.458	0.00	41.2									
	S-20	0.276	0.46	11.6	ZA	0.823	1.37	37.6		S-20	0.275	0.00	24.8	ZA	0.823	0.01	77.1									
	ZA ARC	0.550	0.91	12.2	S-12	0.386	0.64	16.7		ZA ARC	0.553	0.01	38.6	S-12	0.384	0.00	35.3									
	Relleno berma	0.341	0.57	9.0						Relleno berma	0.344	0.00	25.4													
46.000	SC	1.470	0.50	58.7	G-25	0.460	0.16	19.3	94.000	SC	1.463	0.46	129.2	G-25	0.458	0.15	41.4									
	S-20	0.276	0.09	11.7	ZA	0.823	0.28	37.9		S-20	0.274	0.09	24.9	ZA	0.823	0.26	77.4									
	ZA ARC	0.550	0.19	12.4	S-12	0.386	0.13	16.9		ZA ARC	0.552	0.18	38.8	S-12	0.385	0.12	35.4									
	Relleno berma	0.341	0.12	9.1						Relleno berma	0.344	0.11	25.5													
48.000	SC	1.470	2.94	61.6	G-25	0.460	0.92	20.2	96.000	SC	1.462	2.92	132.1	G-25	0.457	0.92	42.3									
	S-20	0.276	0.55	12.2	ZA	0.823	1.65	39.5		S-20	0.274	0.55	25.5	ZA	0.823	1.65	79.0									
	ZA ARC	0.550	1.10	13.5	S-12	0.386	0.77	17.6		ZA ARC	0.553	1.11	39.9	S-12	0.384	0.77	36.2									
	Relleno berma	0.341	0.68	9.8						Relleno berma	0.344	0.69	26.2													
50.000	SC	1.470	2.94	64.5	G-25	0.460	0.92	21.1	98.000	SC	1.461	2.92	135.0	G-25	0.457	0.91	43.2									
	S-20	0.276	0.55	12.8	ZA	0.823	1.65	41.1		S-20	0.274	0.55	26.0	ZA	0.823	1.65	80.6									
	ZA ARC	0.550	1.10	14.6	S-12	0.386	0.77	18.4		ZA ARC	0.553	1.11	41.0	S-12	0.384	0.77	36.9									
	Relleno berma	0.341	0.68	10.5						Relleno berma	0.344	0.69	26.9													
52.000	SC	1.470	2.94	67.5	G-25	0.460	0.92	22.1	100.000	SC	1.460	2.92	137.9	G-25	0.456	0.91	44.1									
	S-20	0.276	0.55	13.3	ZA	0.823	1.65	42.8		S-20	0.274	0.55	26.6	ZA	0.823	1.65	82.3									
	ZA ARC	0.550	1.10	15.7	S-12	0.386	0.77	19.2		ZA ARC	0.553	1.11	42.1	S-12	0.384	0.77	37.7									
	Relleno berma	0.341	0.68	11.2						Relleno berma	0.345	0.69	27.6													
54.000	SC	1.470	2.94	70.4	G-25	0.460	0.92	23.0	102.000	SC	1.459	2.92	140.9	G-25	0.456	0.91	45.0									
	S-20	0.276	0.55	13.9	ZA	0.823	1.65	44.4		S-20	0.274	0.55	27.1	ZA	0.823	1.65	83.9									
	ZA ARC	0.550	1.10	16.8	S-12	0.386	0.77	20.0		ZA ARC	0.554	1.11	43.3	S-12	0.383	0.77	38.5									
	Relleno berma	0.341	0.68	11.9						Relleno berma	0.345	0.69	28.3													
56.000	SC	1.470	2.94	73.4	G-25	0.460	0.92	23.9	103.336	SC	1.458	2.92	142.8	G-25	0.456	0.61	45.6									
	S-20	0.276	0.55	14.5	ZA	0.823	1.65	46.1		S-20	0.273	0.55	27.5	ZA	0.823	1.10	85.0									
	ZA ARC	0.550	1.10	17.9	S-12	0.386	0.77	20.7		ZA ARC	0.554	0.74	44.0	S-12	0.383	0.51	39.0									
	Relleno berma	0.341	0.68	12.5						Relleno berma	0.345	0.46	28.7													
57.507	SC	1.470	2.22	75.6	G-25	0.460	0.69	24.6	104.000	SC	1.458	0.97	143.8	G-25	0.456	0.30	45.9									
	S-20	0.276	0.42	14.9	ZA	0.823	1.24	47.3		S-20	0.273	0.18	27.7	ZA	0.823	0.55	85.6									
	ZA ARC	0.550	0.83	18.7	S-12	0.386	0.58	21.3		ZA ARC	0.554	0.37	44.4	S-12	0.383	0.25	39.2									
	Relleno berma	0.341	0.51	13.0						Relleno berma	0.345	0.23	29.0													
57.517	SC	1.470	0.01	75.6	G-25	0.460	0.00	24.6	105.655	SC	1.457	2.41	146.2	G-25	0.455	0.75	46.7									
	S-20	0.276	0.00	14.9	ZA	0.823	0.01	47.3		S-20	0.273	0.45	28.1	ZA	0.823	1.36	86.9									
	ZA ARC	0.550	0.01	18.7	S-12	0.386	0.00	21.3		ZA ARC	0.555	0.92	45.3	S-12	0.383	0.63	39.9									
	Relleno berma	0.341	0.00	13.1						Relleno berma	0.346	0.57	29.5													
58.000	SC	1.470	0.71	76.3	G-25	0.460	0.22	24.8	106.000	SC	1.457	0.50	146.7	G-25	0.455	0.16	46.9									
	S-20	0.276	0.13	15.0	ZA	0.823	0.40	47.7		S-20	0.273	0.09	28.2	ZA	0.823	0.28	87.2									
	ZA ARC	0.550	0.27	19.0	S-12	0.386	0.19	21.5		ZA ARC	0.555	0.19	45.5	S-12	0.383	0.13	40.0									
	Relleno berma	0.341	0.16	13.2						Relleno berma	0.346	0.12	29.6													
60.000	SC	1.470	2.94	79.2	G-25	0.460	0.92	25.8	108.000	SC	1.456	2.91	149.6	G-25	0.455	0.91	47.8									
	S-20	0.276	0.55	15.6	ZA	0.823	1.65	49.4		S-20	0.273	0.55	28.8	ZA	0.823	1.65	88.9									
	ZA ARC	0.550	1.10	20.1	S-12	0.386	0.77	22.3		ZA ARC	0.555	1.11	46.6	S-12	0.382	0.77	40.8									
	Relleno berma	0.341	0.68	13.9						Relleno berma	0.346	0.69	30.3													
62.000	SC	1.470	2.94	82.2	G-25	0.460	0.92	26.7	108.609	SC	1.455	0.89	150.5	G-25	0.455	0.28	48.0									
	S-20	0.276	0.55	16.1	ZA	0.823	1.65	51.0		S-20	0.273	0.17	28.9	ZA	0.823	0.50	89.4									
	ZA ARC	0.550	1.10	21.2	S-12	0.386	0.77	23.0		ZA ARC	0.555	0.34	46.9	S-12	0.383	0.23	41.0									
	Relleno berma	0.341	0.68	14.6						Relleno berma	0.346	0.21	30.6													
64.000	SC	1.470	2.94	85.1	G-25	0.460	0.92	27.6	110.000	SC	1.455	2.02	152.5	G-25	0.454	0.63	48.7									
	S-20	0.276	0.55	16.7	ZA	0.823																				

	ZA ARC	0.635	0.99	13.3	S-12	0.442	0.69	9.7		ZA ARC	0.555	1.11	37.7	S-12	0.403	0.81	26.6		ZA ARC	0.550	0.80	53.9	S-12	0.403	0.58	38.4
	Rel1eno berma	0.374	0.58	8.2						Rel1eno berma	0.347	0.70	22.9						Rel1eno berma	0.341	0.49	33.0				
62.000	SC	1.467	0.64	32.3	G-25	0.487	0.21	10.8	102.880	SC	1.543	1.36	94.4	G-25	0.487	0.43	30.7	131.968	SC	1.543	0.81	139.3	G-25	0.487	0.25	44.9
	S-20	0.293	0.13	6.5	ZA	0.824	0.36	18.3		S-20	0.293	0.26	18.5	ZA	0.823	0.72	51.9		S-20	0.293	0.15	27.0	ZA	0.823	0.43	75.9
	ZA ARC	0.635	0.28	13.6	S-12	0.442	0.19	9.9		ZA ARC	0.554	0.49	38.2	S-12	0.403	0.35	26.9		ZA ARC	0.550	0.29	54.2	S-12	0.403	0.21	38.6
63.558	Rel1eno berma	0.374	0.16	8.3					102.890	Rel1eno berma	0.345	0.30	23.2					132.000	Rel1eno berma	0.341	0.18	33.1				
	SC	1.472	2.29	34.6	G-25	0.487	0.76	11.6		SC	1.544	0.02	94.4	G-25	0.487	0.00	30.7		SC	1.543	0.05	139.3	G-25	0.487	0.02	44.9
	S-20	0.293	0.46	7.0	ZA	0.824	1.28	19.6		S-20	0.293	0.00	18.5	ZA	0.823	0.01	52.0		S-20	0.293	0.01	27.0	ZA	0.823	0.03	75.9
	ZA ARC	0.633	0.99	14.6	S-12	0.440	0.69	10.6		ZA ARC	0.554	0.01	38.2	S-12	0.403	0.00	26.9		ZA ARC	0.550	0.02	54.2	S-12	0.403	0.01	38.6
64.000	Rel1eno berma	0.373	0.58	8.9					104.000	Rel1eno berma	0.345	0.00	23.2					133.442	Rel1eno berma	0.341	0.19	33.2				
	SC	1.473	0.65	35.2	G-25	0.487	0.22	11.8		SC	1.543	1.71	96.1	G-25	0.487	0.54	31.3		SC	1.543	2.23	141.5	G-25	0.487	0.70	45.6
	S-20	0.293	0.13	7.1	ZA	0.824	0.36	20.0		S-20	0.293	0.32	18.8	ZA	0.823	0.91	52.9		S-20	0.293	0.42	27.4	ZA	0.823	1.19	77.1
	ZA ARC	0.632	0.28	14.9	S-12	0.439	0.19	10.7		ZA ARC	0.553	0.61	38.8	S-12	0.403	0.45	27.4		ZA ARC	0.550	0.79	55.0	S-12	0.403	0.58	39.2
65.555	Rel1eno berma	0.373	0.16	9.1					105.587	Rel1eno berma	0.344	0.38	23.6					134.000	Rel1eno berma	0.341	0.49	33.6				
	SC	1.477	2.29	37.5	G-25	0.487	0.76	12.6		SC	1.543	2.45	98.6	G-25	0.487	0.77	32.1		SC	1.543	0.86	142.4	G-25	0.487	0.27	45.9
	S-20	0.293	0.46	7.6	ZA	0.824	1.28	21.2		S-20	0.293	0.46	19.3	ZA	0.823	1.31	54.2		S-20	0.293	0.16	27.6	ZA	0.823	0.46	77.6
	ZA ARC	0.631	0.98	15.9	S-12	0.437	0.68	11.4		ZA ARC	0.550	0.88	39.7	S-12	0.403	0.64	28.0		ZA ARC	0.550	0.31	55.3	S-12	0.403	0.22	39.5
66.000	Rel1eno berma	0.372	0.58	9.7					106.000	Rel1eno berma	0.341	0.54	24.1					135.438	Rel1eno berma	0.341	0.19	33.8				
	SC	1.478	0.66	38.2	G-25	0.487	0.22	12.8		SC	1.543	0.64	99.2	G-25	0.487	0.20	32.3		SC	1.543	2.22	144.6	G-25	0.487	0.70	46.6
	S-20	0.293	0.13	7.7	ZA	0.824	0.37	21.6		S-20	0.293	0.12	19.4	ZA	0.823	0.34	54.5		S-20	0.293	0.42	28.0	ZA	0.823	1.18	78.7
	ZA ARC	0.630	0.28	16.1	S-12	0.436	0.19	11.6		ZA ARC	0.550	0.23	39.9	S-12	0.403	0.17	28.2		ZA ARC	0.550	0.79	56.1	S-12	0.403	0.58	40.0
66.067	Rel1eno berma	0.372	0.17	9.8					108.000	Rel1eno berma	0.341	0.14	24.3					136.000	Rel1eno berma	0.341	0.49	34.3				
	SC	1.479	0.10	38.3	G-25	0.487	0.03	12.8		SC	1.543	3.09	102.3	G-25	0.487	0.97	33.2		SC	1.543	0.87	145.5	G-25	0.487	0.27	46.9
	S-20	0.293	0.02	7.7	ZA	0.824	0.06	21.7		S-20	0.293	0.59	20.0	ZA	0.823	1.65	56.2		S-20	0.293	0.16	28.2	ZA	0.823	0.46	79.2
	ZA ARC	0.630	0.04	16.2	S-12	0.437	0.03	11.7		ZA ARC	0.550	1.10	41.0	S-12	0.403	0.81	29.0		ZA ARC	0.550	0.31	56.4	S-12	0.403	0.23	40.3
67.551	Rel1eno berma	0.372	0.02	9.9					110.000	Rel1eno berma	0.342	0.68	25.0					136.588	Rel1eno berma	0.341	0.19	33.5				
	SC	1.483	2.20	40.5	G-25	0.487	0.72	13.5		SC	1.543	3.09	105.4	G-25	0.487	0.97	34.2		SC	1.543	0.91	146.4	G-25	0.487	0.29	47.1
	S-20	0.293	0.43	8.1	ZA	0.823	1.22	22.9		S-20	0.293	1.22	20.6	ZA	0.823	1.65	57.8		S-20	0.293	0.17	28.4	ZA	0.823	0.48	79.7
	ZA ARC	0.628	0.93	17.1	S-12	0.434	0.65	12.3		ZA ARC	0.550	1.10	42.1	S-12	0.403	0.81	29.8		ZA ARC	0.550	0.32	56.7	S-12	0.403	0.24	40.5
68.000	Rel1eno berma	0.371	0.55	10.4					112.000	Rel1eno berma	0.341	0.68	25.6					137.436	Rel1eno berma	0.341	0.20	34.7				
	SC	1.484	0.67	41.1	G-25	0.487	0.22	13.8		SC	1.543	3.09	108.5	G-25	0.487	0.97	35.2		SC	1.543	1.31	147.7	G-25	0.487	0.41	47.6
	S-20	0.293	0.13	8.3	ZA	0.823	0.37	23.3		S-20	0.293	0.59	21.2	ZA	0.823	1.65	59.4		S-20	0.293	0.25	28.6	ZA	0.823	0.70	80.4
	ZA ARC	0.628	0.28	17.4	S-12	0.434	0.19	12.5		ZA ARC	0.550	1.10	43.2	S-12	0.403	0.81	30.6		ZA ARC	0.550	0.47	57.2	S-12	0.403	0.34	40.8
69.188	Rel1eno berma	0.371	0.17	10.6					114.000	Rel1eno berma	0.341	0.68	26.3					138.000	Rel1eno berma	0.341	0.29	35.0				
	SC	1.487	1.76	42.9	G-25	0.487	0.58	14.3		SC	1.543	3.09	111.5	G-25	0.487	0.97	36.1		SC	1.543	0.87	148.6	G-25	0.487	0.27	47.8
	S-20	0.293	0.35	8.6	ZA	0.823	0.98	24.2		S-20	0.293	0.59	21.7	ZA	0.823	1.65	61.1		S-20	0.293	0.17	28.8	ZA	0.823	0.46	80.8
	ZA ARC	0.627	0.75	18.2	S-12	0.432	0.51	13.0		ZA ARC	0.550	1.10	44.3	S-12	0.403	0.81	31.4		ZA ARC	0.550	0.31	57.5	S-12	0.403	0.23	41.1
70.000	Rel1eno berma	0.370	0.44	11.0					115.470	Rel1eno berma	0.341	0.68	27.0					139.434	Rel1eno berma	0.341	0.19	35.2				
	SC	1.490	1.21	44.1	G-25	0.487	0.40	14.7		SC	1.543	2.27	113.8	G-25	0.487	0.72	36.9		SC	1.543	2.21	150.8	G-25	0.487	0.70	48.5
	S-20	0.293	0.24	8.9	ZA	0.823	0.67	24.9		S-20	0.293	0.43	22.2	ZA	0.823	1.21	62.3		S-20	0.293	0.42	29.2	ZA	0.823	1.18	82.0
	ZA ARC	0.626	0.51	18.7	S-12	0.431	0.35	13.4		ZA ARC	0.550	0.81	45.1	S-12	0.403	0.59	32.0		ZA ARC	0.550	0.79	58.3	S-12	0.403	0.58	41.6
72.000	Rel1eno berma	0.370	0.30	11.3					116.000	Rel1eno berma	0.341	0.50	27.5					140.000	Rel1eno berma	0.341	0.49	35.0				
	SC	1.495	2.98	47.1	G-25	0.487	0.97	15.7		SC	1.543	0.82	114.6	G-25	0.487	0.26	37.1		SC	1.543	0.87	151.7	G-25	0.487	0.28	48.8
	S-20	0.293	0.59	9.4	ZA	0.823	1.65	26.5		S-20	0.293	0.16	22.3	ZA	0.823	0.44	62.7		S-20	0.293	0.17	29.4	ZA	0.823	0.47	82.5
	ZA ARC	0.623	1.25	19.9	S-12	0.429	0.86	14.2		ZA ARC	0.550	0.29	45.4	S-12	0.403	0.21	32.2		ZA ARC	0.550	0.31	58.6	S-12	0.403	0.23	41.9
74.000	Rel1eno berma	0.369	0.74	12.1					116.695	Rel1eno berma	0.341	0.18	27.7					141.266	Rel1eno berma	0.341	0.19	35.9				
	SC	1.502	3.00	50.1	G-25	0.487	0.97	16.7		SC	1.543	1.07	115.7	G-25	0.487	0.34	37.5		SC	1.543	1.95	153.6	G-25	0.487	0.62	49.4
	S-20	0.293	0.59	10.0	ZA	0.823	1.65	28.2		S-20	0.293	0.20	22.5	ZA	0.823	0.57	63.3		S-20	0.293	0.37	29.7	ZA	0.823	1.04	83.5
	ZA ARC	0.621	1.24	21.2	S-12	0.426	0.85	15.1		ZA ARC	0.550	0.38	45.8	S-12	0.403	0.28										

60.000	SC	1.360	5.60	78.2	G-25	0.420	1.73	24.2	107.556	SC	1.432	3.66	144.6	G-25	0.447	1.14	44.8	242.757	SC	1.433	3.95	338.3	G-25	0.446	1.23	105.2	
	S-20	0.251	1.03	14.4	ZA	0.822	3.39	49.3		S-20	0.267	0.68	26.8		S-20	0.823	2.10	88.4		S-20	0.267	0.74	62.9	ZA	0.822	2.27	199.6
	ZA ARC	0.574	2.29	24.5	S-12	0.362	1.49	22.7		ZA ARC	0.556	1.42	51.3		S-12	0.378	0.96	40.2		ZA ARC	0.567	1.56	126.6	S-12	0.377	1.04	91.3
	Relleño bermas	0.363	1.41	12.5						Relleño bermas	0.347	0.89	29.4							Relleño bermas	0.358	0.99	76.5				
65.000	SC	1.368	6.82	85.0	G-25	0.423	2.11	26.3	110.000	SC	1.432	3.50	148.1	G-25	0.447	1.09	45.9										
	S-20	0.253	1.26	15.7	ZA	0.822	4.11	53.4		S-20	0.267	0.65	27.4		ZA	0.823	2.01	90.4									
	ZA ARC	0.570	2.86	27.3	S-12	0.363	1.81	24.5		ZA ARC	0.556	1.36	52.6		S-12	0.378	0.92	41.2									
	Relleño bermas	0.361	1.81	14.3						Relleño bermas	0.347	0.85	30.3														
66.625	SC	1.371	2.23	87.3	G-25	0.424	0.69	27.0	120.000	SC	1.432	14.32	162.4	G-25	0.447	4.47	50.4										
	S-20	0.253	0.41	16.1	ZA	0.822	1.34	54.8		S-20	0.267	2.67	30.1		ZA	0.823	8.23	98.7									
	ZA ARC	0.569	0.93	28.3	S-12	0.363	0.59	25.1		ZA ARC	0.556	5.56	58.2		S-12	0.378	3.78	44.9									
	Relleño bermas	0.361	0.59	14.9						Relleño bermas	0.347	3.47	33.7														
68.805	SC	1.374	2.99	90.2	G-25	0.425	0.93	27.9	127.315	SC	1.432	10.48	172.9	G-25	0.447	3.27	53.6										
	S-20	0.254	0.55	16.7	ZA	0.822	1.79	56.6		S-20	0.267	1.96	32.1		ZA	0.823	6.02	104.7									
	ZA ARC	0.568	1.24	29.5	S-12	0.364	0.79	25.9		ZA ARC	0.556	4.07	62.3		S-12	0.378	2.76	47.7									
	Relleño bermas	0.360	0.79	15.7						Relleño bermas	0.347	2.54	36.3														
70.000	SC	1.375	1.64	91.9	G-25	0.426	0.51	28.4	127.325	SC	1.432	0.01	172.9	G-25	0.447	0.00	53.6										
	S-20	0.255	0.30	17.0	ZA	0.822	0.98	57.5		S-20	0.267	0.00	32.1		ZA	0.823	0.01	104.7									
	ZA ARC	0.568	0.68	30.2	S-12	0.364	0.44	26.3		ZA ARC	0.556	0.01	62.3		S-12	0.378	0.00	47.7									
	Relleño bermas	0.360	0.43	16.1						Relleño bermas	0.347	0.00	36.3														
70.081	SC	1.376	0.11	92.0	G-25	0.426	0.03	28.5	130.000	SC	1.432	3.83	176.8	G-25	0.447	1.19	54.8										
	S-20	0.255	0.02	17.0	ZA	0.822	0.07	57.6		S-20	0.267	0.72	32.8		ZA	0.823	2.20	106.9									
	ZA ARC	0.568	0.05	30.2	S-12	0.365	0.03	26.3		ZA ARC	0.556	1.49	63.8		S-12	0.378	1.01	48.7									
	Relleño bermas	0.360	0.03	16.2						Relleño bermas	0.347	0.93	37.2														
73.656	SC	1.381	4.93	96.9	G-25	0.428	1.53	30.0	134.073	SC	1.432	5.83	182.6	G-25	0.447	1.82	56.7										
	S-20	0.256	0.91	17.9	ZA	0.822	2.94	60.5		S-20	0.267	1.99	33.9		ZA	0.823	3.35	110.2									
	ZA ARC	0.567	2.03	32.3	S-12	0.366	1.31	27.6		ZA ARC	0.556	2.26	66.0		S-12	0.378	1.54	50.3									
	Relleño bermas	0.359	1.28	17.5						Relleño bermas	0.347	1.41	38.6														
75.000	SC	1.383	1.86	98.8	G-25	0.428	0.58	30.6	134.083	SC	1.432	0.01	182.6	G-25	0.447	0.00	56.7										
	S-20	0.256	0.34	18.2	ZA	0.822	1.10	61.7		S-20	0.267	0.00	33.9		ZA	0.823	0.01	110.2									
	ZA ARC	0.566	0.76	33.0	S-12	0.366	0.49	28.1		ZA ARC	0.556	0.01	66.0		S-12	0.378	0.00	50.3									
	Relleño bermas	0.358	0.48	17.9						Relleño bermas	0.347	0.00	38.6														
75.080	SC	1.383	0.11	98.9	G-25	0.428	0.03	30.6	140.000	SC	1.432	8.47	191.1	G-25	0.447	2.64	59.3										
	S-20	0.256	0.02	18.3	ZA	0.822	0.07	61.7		S-20	0.267	1.58	35.4		ZA	0.823	4.87	115.1									
	ZA ARC	0.566	0.05	33.1	S-12	0.366	0.03	28.2		ZA ARC	0.556	3.29	69.3		S-12	0.378	2.23	52.5									
	Relleño bermas	0.358	0.03	18.0						Relleño bermas	0.347	2.05	40.7														
76.552	SC	1.385	2.04	100.9	G-25	0.429	0.63	31.2	148.349	SC	1.432	11.96	203.0	G-25	0.447	3.73	63.0										
	S-20	0.257	0.38	18.6	ZA	0.822	1.21	62.9		S-20	0.267	2.23	37.7		ZA	0.823	6.87	122.0									
	ZA ARC	0.566	0.83	33.9	S-12	0.367	0.54	28.7		ZA ARC	0.556	4.64	74.0		S-12	0.378	3.15	55.6									
	Relleño bermas	0.358	0.53	18.5						Relleño bermas	0.347	2.90	43.6														
78.496	SC	1.389	2.70	103.6	G-25	0.431	0.84	32.1	150.000	SC	1.432	2.36	205.4	G-25	0.447	0.74	63.8										
	S-20	0.257	0.50	19.1	ZA	0.822	1.60	64.5		S-20	0.267	0.44	38.1		ZA	0.823	1.36	123.3									
	ZA ARC	0.565	1.10	35.0	S-12	0.367	0.71	29.4		ZA ARC	0.556	0.92	74.9		S-12	0.378	0.62	56.3									
	Relleño bermas	0.357	0.69	19.2						Relleño bermas	0.347	0.57	44.2														
80.000	SC	1.391	2.09	105.7	G-25	0.431	0.65	32.7	160.000	SC	1.432	14.32	219.7	G-25	0.447	4.47	68.2										
	S-20	0.258	0.39	19.5	ZA	0.822	1.24	65.8		S-20	0.267	2.67	40.8		ZA	0.823	8.23	131.6									
	ZA ARC	0.564	0.85	35.8	S-12	0.368	0.55	30.0		ZA ARC	0.556	5.56	80.4		S-12	0.378	3.78	60.0									
	Relleño bermas	0.357	0.54	19.7						Relleño bermas	0.347	3.47	47.6														
80.079	SC	1.391	0.11	105.8	G-25	0.431	0.03	32.8	170.000	SC	1.432	14.32	234.0	G-25	0.447	4.47	72.7										
	S-20	0.258	0.02	19.6	ZA	0.822	0.06	65.8		S-20	0.267	2.67	43.5		ZA	0.823	8.23	139.8									
	ZA ARC	0.565	0.04	35.9	S-12	0.368	0.03	30.0		ZA ARC	0.556	5.56	86.0		S-12	0.378	3.78	63.8									
	Relleño bermas	0.356	0.03	19.8						Relleño bermas	0.347	3.47	51.1														
83.327	SC	1.396	4.53	110.4	G-25	0.433	1.40	34.2	170.059	SC	1.432	0.08	234.1	G-25	0.447	0.03	72.7										
	S-20	0.259	0.84	20.4	ZA	0.822	2.67	68.5		S-20	0.267	0.02	43.5		ZA	0.823	0.05	139.8									
	ZA ARC	0.563	1.83	37.7	S-12	0.369	1.20	31.2		ZA ARC	0.556	0.03	86.0		S-												

ENLACE 2. ALMOINES - BELLREGUARD



ESTRADA 10.11		PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000		EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)		***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **		
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.404	0.00	0.0	G-25	0.798	0.00	0.0
	S-20	0.477	0.00	0.0	ZA ARC	0.567	0.00	0.0
	S-12	0.477	0.00	0.0	Relleno berma	0.443	0.00	0.0
2.000	SC	2.404	4.81	4.81	G-25	0.798	1.60	1.6
	S-20	0.487	0.97	1.0	ZA ARC	0.567	1.13	1.1
	S-12	0.477	0.95	1.0	Relleno berma	0.443	0.89	0.9
4.000	SC	2.404	9.62	9.62	G-25	0.798	3.22	3.2
	S-20	0.487	0.97	1.9	ZA ARC	0.567	1.13	2.3
	S-12	0.477	0.95	1.9	Relleno berma	0.443	0.89	1.8
4.058	SC	2.048	0.13	9.7	G-25	0.699	0.04	3.2
	S-20	0.431	0.03	2.0	ZA ARC	0.313	0.03	2.3
	S-12	0.426	0.03	1.9	Relleno berma	0.245	0.02	1.8
4.062	SC	2.048	0.01	9.8	G-25	0.699	0.00	3.2
	S-20	0.431	0.00	2.0	ZA ARC	0.313	0.00	2.3
	S-12	0.426	0.00	1.9	Relleno berma	0.245	0.00	1.8
4.072	SC	2.048	0.02	9.8	G-25	0.699	0.01	3.2
	S-20	0.431	0.00	2.0	ZA ARC	0.313	0.00	2.3
	S-12	0.426	0.00	1.9	Relleno berma	0.245	0.00	1.8
6.000	SC	2.043	3.94	13.7	G-25	0.697	1.35	4.6
	S-20	0.430	0.83	2.8	ZA ARC	0.313	0.60	2.9
	S-12	0.425	0.82	2.8	Relleno berma	0.245	0.47	2.3
7.313	SC	2.049	2.69	16.4	G-25	0.699	0.92	5.5
	S-20	0.426	0.06	1.9	ZA ARC	0.313	0.41	3.3
	S-12	0.426	0.56	3.4	Relleno berma	0.245	0.32	2.6
8.000	SC	2.042	1.41	17.8	G-25	0.696	0.48	6.0
	S-20	0.430	0.30	3.7	ZA ARC	0.313	0.22	3.5
	S-12	0.425	0.29	3.6	Relleno berma	0.245	0.17	2.8
9.971	SC	2.032	4.01	21.8	G-25	0.693	1.37	7.4
	S-20	0.427	0.84	4.5	ZA ARC	0.313	0.62	4.1
	S-12	0.422	0.83	4.4	Relleno berma	0.245	0.48	3.2
10.000	SC	2.032	0.06	21.9	G-25	0.693	0.02	7.4
	S-20	0.427	0.01	4.5	ZA ARC	0.313	0.01	4.2
	S-12	0.422	0.01	4.5	Relleno berma	0.245	0.01	3.2
12.000	SC	2.042	4.07	26.0	G-25	0.697	1.39	8.8
	S-20	0.430	0.86	5.4	ZA ARC	0.313	0.63	4.8
	S-12	0.425	0.85	5.3	Relleno berma	0.245	0.49	3.7
12.338	SC	2.046	0.69	26.6	G-25	0.698	0.24	9.0
	S-20	0.430	0.15	5.5	ZA ARC	0.313	0.11	4.9
	S-12	0.425	0.14	5.5	Relleno berma	0.245	0.08	3.8
14.000	SC	2.042	3.40	30.0	G-25	0.697	1.16	10.2
	S-20	0.430	0.71	6.2	ZA ARC	0.313	0.52	5.4
	S-12	0.425	0.71	6.2	Relleno berma	0.245	0.41	4.2
15.173	SC	2.047	2.40	32.4	G-25	0.698	0.82	11.0
	S-20	0.431	0.50	6.8	ZA ARC	0.313	0.37	5.8
	S-12	0.426	0.50	6.7	Relleno berma	0.245	0.29	4.5
15.712	SC	2.045	1.10	33.5	G-25	0.698	0.38	11.4
	S-20	0.430	0.23	7.0	ZA ARC	0.313	0.17	5.9
	S-12	0.425	0.23	6.9	Relleno berma	0.245	0.13	4.6
16.000	SC	2.045	0.59	34.1	G-25	0.697	0.20	11.6
	S-20	0.430	0.12	7.1	ZA ARC	0.313	0.09	6.0
	S-12	0.425	0.12	7.0	Relleno berma	0.245	0.07	4.7
17.864	SC	2.050	3.82	37.9	G-25	0.699	1.30	12.9
	S-20	0.431	0.80	7.9	ZA ARC	0.313	0.58	6.6
	S-12	0.426	0.79	7.8	Relleno berma	0.245	0.46	5.2
18.000	SC	2.049	0.28	38.2	G-25	0.699	0.10	13.0
	S-20	0.431	0.06	8.0	ZA ARC	0.313	0.04	6.7
	S-12	0.426	0.06	7.9	Relleno berma	0.245	0.03	5.2
19.462	SC	2.044	2.99	41.2	G-25	0.697	1.02	14.0
	S-20	0.430	0.63	8.6	ZA ARC	0.313	0.46	7.1
	S-12	0.425	0.62	8.5	Relleno berma	0.245	0.36	5.6
20.000	SC	2.094	1.11	42.3	G-25	0.715	0.38	14.4
	S-20	0.441	0.23	8.8	ZA ARC	0.313	0.17	7.3
	S-12	0.436	0.23	8.7	Relleno berma	0.245	0.13	5.7
22.000	SC	2.404	4.40	46.7	G-25	0.987	1.50	15.9
	S-20	0.486	0.93	9.8	ZA ARC	0.313	0.63	7.9
	S-12	0.477	0.91	9.6	Relleno berma	0.249	0.49	6.2
24.000	SC	2.404	4.71	51.4	G-25	0.987	1.59	17.4
	S-20	0.487	0.97	10.7	ZA ARC	0.456	0.77	8.7
	S-12	0.477	0.95	10.6	Relleno berma	0.422	0.67	6.9
26.000	SC	2.404	4.81	56.2	G-25	0.987	1.60	19.0
	S-20	0.487	0.97	11.7	ZA ARC	0.456	0.87	9.7
	S-12	0.477	0.95	11.6	Relleno berma	0.443	0.77	7.7
28.000	SC	2.404	4.81	61.1	G-25	0.987	1.60	20.6
	S-20	0.487	0.97	12.7	ZA ARC	0.456	0.87	10.8
	S-12	0.477	0.95	12.5	Relleno berma	0.443	0.89	8.6
29.713	SC	2.404	4.12	65.2	G-25	0.798	1.37	22.0
	S-20	0.487	0.84	13.5	ZA ARC	0.456	0.77	11.8
	S-12	0.477	0.82	13.3	Relleno berma	0.443	0.76	9.4
29.723	SC	2.404	0.02	65.2	G-25	0.798	0.01	22.0
	S-20	0.487	0.00	13.5	ZA ARC	0.456	0.01	11.8
	S-12	0.478	0.00	13.3	Relleno berma	0.443	0.01	9.4
30.000	SC	2.404	0.67	65.9	G-25	0.798	0.22	22.2
	S-20	0.487	0.14	13.7	ZA ARC	0.456	0.16	12.0
	S-12	0.477	0.13	13.4	Relleno berma	0.443	0.12	9.5
31.772	SC	2.404	4.26	70.1	G-25	0.798	1.41	23.6
	S-20	0.487	0.86	14.5	ZA ARC	0.456	0.87	13.0
	S-12	0.477	0.85	14.3	Relleno berma	0.443	0.78	10.3
31.782	SC	2.404	0.02	70.1	G-25	0.798	0.01	23.7
	S-20	0.487	0.00	14.5	ZA ARC	0.456	0.01	13.0
	S-12	0.477	0.00	14.3	Relleno berma	0.443	0.00	10.3
32.000	SC	2.404	0.52	70.7	G-25	0.798	0.17	23.8
	S-20	0.487	0.11	14.6	ZA ARC	0.456	0.12	13.1
	S-12	0.477	0.10	14.4	Relleno berma	0.443	0.10	10.4
34.000	SC	2.404	4.81	75.5	G-25	0.798	1.60	25.4
	S-20	0.487	0.97	15.6	ZA ARC	0.456	0.87	14.2
	S-12	0.477	0.95	15.4	Relleno berma	0.443	0.89	11.3
36.000	SC	2.404	4.81	80.3	G-25	0.798	1.60	27.0
	S-20	0.487	0.97	16.6	ZA ARC	0.456	0.87	15.4
	S-12	0.478	0.95	16.3	Relleno berma	0.443	0.89	12.2
38.000	SC	2.403	4.81	85.1	G-25	0.798	1.60	28.6
	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.457	0.90	16.3
	S-12	0.477	0.96	17.3	Relleno berma	0.443	0.89	12.9
40.000	SC	2.177	4.58	89.7	G-25	0.744	1.54	30.2
	S-20	0.459	0.95	18.5	ZA ARC	0.313	0.65	16.9
	S-12	0.454	0.93	18.2	Relleno berma	0.245	0.57	13.5
41.244	SC	2.045	2.63	92.3	G-25	0.698	0.90	31.1
	S-20	0.430	0.55	19.1	ZA ARC	0.313	0.39	17.3
	S-12	0.425	0.55	18.7	Relleno berma	0.245	0.31	13.8
41.972	SC	2.049	1.49	93.8	G-25	0.699	0.51	31.6

139.964	S-20	0.431	0.00	63.9	ZA ARC	0.313	0.00	60.1	S-20	0.487	0.10	92.6	ZA ARC	0.996	0.21	104.3	S-20	0.430	0.01	120.1	ZA ARC	0.313	0.01	146.0
	S-12	0.426	0.00	62.8	Rel'lno berma	0.245	0.00	47.6	S-12	0.426	0.10	91.0	Rel'lno berma	0.937	0.11	75.0	S-12	0.425	0.01	118.0	Rel'lno berma	0.245	0.01	100.8
	SC	2.048	4.02	313.8	G-25	0.699	1.37	105.5	SC	2.404	4.81	455.3	G-25	0.798	1.60	152.7	SC	2.045	3.97	589.2	G-25	0.697	1.35	197.4
	S-20	0.431	0.85	64.7	ZA ARC	0.313	0.61	60.7	S-20	0.487	0.97	93.5	ZA ARC	0.998	1.99	106.3	S-20	0.430	0.84	120.9	ZA ARC	0.313	0.61	146.6
	S-12	0.426	0.84	63.7	Rel'lno berma	0.245	0.48	48.0	S-12	0.477	0.95	91.9	Rel'lno berma	0.537	1.07	76.1	S-12	0.425	0.83	118.8	Rel'lno berma	0.245	0.48	101.3
140.000	SC	2.048	0.07	313.9	G-25	0.699	0.03	105.5	SC	2.404	4.81	460.1	G-25	0.798	1.60	154.3	SC	2.045	0.06	589.3	G-25	0.697	0.02	197.4
	S-20	0.431	0.02	64.7	ZA ARC	0.313	0.01	60.7	S-20	0.487	0.97	94.5	ZA ARC	0.999	2.00	108.3	S-20	0.430	0.01	121.0	ZA ARC	0.313	0.01	146.6
	S-12	0.426	0.02	63.7	Rel'lno berma	0.245	0.01	48.0	S-12	0.477	0.95	92.9	Rel'lno berma	0.538	1.07	77.2	S-12	0.425	0.01	118.8	Rel'lno berma	0.245	0.01	101.3
141.894	SC	2.050	3.88	317.8	G-25	0.699	1.32	106.9	SC	2.404	4.81	464.9	G-25	0.798	1.60	155.8	SC	2.051	2.91	592.2	G-25	0.700	0.99	198.4
	S-20	0.431	0.82	65.6	ZA ARC	0.313	0.59	61.3	S-20	0.487	0.97	95.5	ZA ARC	0.999	2.00	110.3	S-20	0.430	0.82	122.2	ZA ARC	0.313	0.44	147.0
	S-12	0.426	0.81	64.5	Rel'lno berma	0.245	0.46	48.5	S-12	0.477	0.95	93.8	Rel'lno berma	0.538	1.08	78.3	S-12	0.427	0.60	119.4	Rel'lno berma	0.245	0.35	101.6
142.000	SC	2.050	0.22	318.0	G-25	0.699	0.07	106.9	SC	2.404	4.81	469.7	G-25	0.798	1.60	157.4	SC	2.111	1.21	593.4	G-25	0.721	0.41	198.8
	S-20	0.431	0.05	65.6	ZA ARC	0.313	0.03	61.4	S-20	0.488	0.98	96.5	ZA ARC	0.999	2.00	112.3	S-20	0.445	0.25	121.8	ZA ARC	0.313	0.18	147.2
	S-12	0.426	0.05	64.5	Rel'lno berma	0.245	0.03	48.5	S-12	0.477	0.95	94.8	Rel'lno berma	0.537	1.08	79.3	S-12	0.440	0.25	119.7	Rel'lno berma	0.245	0.14	101.8
143.984	SC	2.049	4.07	322.0	G-25	0.699	1.39	108.3	SC	2.404	4.81	474.5	G-25	0.798	1.60	159.0	SC	2.346	4.46	597.8	G-25	0.798	1.52	200.4
	S-20	0.431	0.86	66.5	ZA ARC	0.313	0.62	62.0	S-20	0.487	0.98	97.4	ZA ARC	0.997	2.00	114.3	S-20	0.487	0.93	122.8	ZA ARC	0.313	0.63	147.8
	S-12	0.426	0.85	65.4	Rel'lno berma	0.245	0.49	49.0	S-12	0.477	0.95	95.7	Rel'lno berma	0.537	1.07	80.4	S-12	0.477	0.92	120.6	Rel'lno berma	0.267	0.51	102.3
144.000	SC	2.049	0.03	322.1	G-25	0.699	0.01	108.3	SC	2.404	4.81	479.3	G-25	0.798	1.60	160.6	SC	2.404	4.75	602.6	G-25	0.798	1.60	202.0
	S-20	0.431	0.01	66.5	ZA ARC	0.313	0.01	62.0	S-20	0.488	0.98	98.4	ZA ARC	0.995	1.99	116.3	S-20	0.488	0.98	123.7	ZA ARC	0.264	0.84	148.7
	S-12	0.426	0.01	65.4	Rel'lno berma	0.245	0.00	49.0	S-12	0.477	0.95	96.7	Rel'lno berma	0.536	1.07	81.5	S-12	0.477	0.95	121.5	Rel'lno berma	0.443	0.71	103.0
145.174	SC	2.048	2.40	324.5	G-25	0.699	0.82	109.2	SC	2.404	4.81	484.1	G-25	0.798	1.60	162.2	SC	2.404	4.81	607.4	G-25	0.798	1.60	203.6
	S-20	0.431	0.51	67.0	ZA ARC	0.313	0.37	62.4	S-20	0.488	0.98	99.4	ZA ARC	0.991	1.99	118.3	S-20	0.487	0.98	124.7	ZA ARC	0.567	1.09	149.8
	S-12	0.426	0.50	65.9	Rel'lno berma	0.245	0.29	49.3	S-12	0.477	0.95	97.6	Rel'lno berma	0.535	1.07	82.6	S-12	0.477	0.95	122.5	Rel'lno berma	0.443	0.89	103.9
146.000	SC	2.047	1.69	326.2	G-25	0.698	0.58	109.7	SC	2.404	4.81	488.9	G-25	0.798	1.60	163.8	SC	2.404	4.66	612.0	G-25	0.798	1.55	205.1
	S-20	0.431	0.36	67.3	ZA ARC	0.313	0.26	62.6	S-20	0.487	0.98	100.4	ZA ARC	0.987	1.98	120.3	S-20	0.487	0.96	125.6	ZA ARC	0.567	1.10	150.9
	S-12	0.425	0.35	66.2	Rel'lno berma	0.245	0.20	49.5	S-12	0.477	0.95	98.6	Rel'lno berma	0.534	1.07	83.6	S-12	0.477	0.93	123.4	Rel'lno berma	0.443	0.86	104.7
146.410	SC	2.047	0.84	327.0	G-25	0.698	0.29	110.0	SC	2.404	4.81	493.7	G-25	0.798	1.60	165.4	SC	2.404	0.02	612.1	G-25	0.798	0.01	205.1
	S-20	0.431	0.18	67.5	ZA ARC	0.313	0.13	62.7	S-20	0.487	0.97	101.3	ZA ARC	0.984	1.97	125.7	S-20	0.487	0.00	125.7	ZA ARC	0.567	0.01	150.9
	S-12	0.426	0.17	66.4	Rel'lno berma	0.245	0.10	49.6	S-12	0.477	0.95	99.6	Rel'lno berma	0.533	1.07	84.7	S-12	0.477	0.00	123.4	Rel'lno berma	0.443	0.00	104.7
147.953	SC	2.049	3.16	330.2	G-25	0.699	1.08	111.1	SC	2.404	4.81	498.5	G-25	0.798	1.60	167.0	SC	2.404	0.12	612.2	G-25	0.798	0.04	205.1
	S-20	0.431	0.66	68.2	ZA ARC	0.313	0.48	63.2	S-20	0.487	0.97	102.3	ZA ARC	0.984	1.97	124.2	S-20	0.487	0.03	125.7	ZA ARC	0.567	0.03	150.9
	S-12	0.426	0.66	67.1	Rel'lno berma	0.245	0.38	50.0	S-12	0.477	0.96	100.5	Rel'lno berma	0.533	1.07	85.8	S-12	0.477	0.02	123.5	Rel'lno berma	0.443	0.02	104.7
147.965	SC	2.404	0.03	330.2	G-25	0.798	0.01	111.1	SC	2.404	4.81	503.4	G-25	0.798	1.60	168.6	SC	2.404	4.81	617.0	G-25	0.798	1.60	206.7
	S-12	0.425	0.95	68.2	ZA ARC	0.445	0.00	63.2	S-12	0.487	0.97	103.3	ZA ARC	0.987	1.97	126.2	S-12	0.477	0.93	126.7	ZA ARC	0.567	1.13	152.0
	S-12	0.477	0.01	67.1	Rel'lno berma	0.415	0.00	50.0	S-12	0.477	0.96	101.5	Rel'lno berma	0.534	1.07	86.8	S-12	0.477	0.95	124.4	Rel'lno berma	0.443	0.89	105.6
147.975	SC	2.404	0.02	330.2	G-25	0.798	0.01	111.1	SC	2.404	4.81	508.2	G-25	0.798	1.60	170.2	SC	2.404	4.81	621.8	G-25	0.798	1.60	208.3
	S-20	0.487	0.00	68.2	ZA ARC	0.567	0.01	63.2	S-20	0.487	0.98	104.3	ZA ARC	0.984	1.97	128.2	S-20	0.487	0.97	127.6	ZA ARC	0.567	1.13	153.2
	S-12	0.477	0.00	67.1	Rel'lno berma	0.443	0.00	50.0	S-12	0.477	0.95	102.4	Rel'lno berma	0.533	1.07	87.9	S-12	0.477	0.95	125.4	Rel'lno berma	0.443	0.89	106.5
148.000	SC	2.404	0.06	330.3	G-25	0.798	0.02	111.1	SC	2.404	4.81	513.0	G-25	0.798	1.60	171.8	SC	2.404	1.59	623.4	G-25	0.798	0.53	208.9
	S-20	0.487	0.01	68.2	ZA ARC	0.567	0.01	63.2	S-20	0.487	0.98	105.2	ZA ARC	0.978	1.96	130.1	S-20	0.487	0.32	128.0	ZA ARC	0.567	0.37	153.5
	S-12	0.477	0.01	67.1	Rel'lno berma	0.443	0.01	50.0	S-12	0.477	0.95	103.4	Rel'lno berma	0.532	1.07	89.0	S-12	0.477	0.32	125.7	Rel'lno berma	0.443	0.29	106.8
150.000	SC	2.404	4.81	335.1	G-25	0.798	1.60	112.7	SC	2.404	4.81	517.8	G-25	0.798	1.60	173.4	SC	2.404	0.02	623.4	G-25	0.798	0.01	208.9
	S-20	0.487	0.97	69.2	ZA ARC	0.567	1.13	64.4	S-20	0.487	0.97	106.2	ZA ARC	0.898	1.88	132.0	S-20	0.487	0.00	128.0	ZA ARC	0.567	0.01	153.6
	S-12	0.477	0.95	68.0	Rel'lno berma	0.443	0.89	50.9	S-12	0.477	0.95	104.3	Rel'lno berma	0.527	1.06	90.0	S-12	0.477	0.00	125.7	Rel'lno berma	0.443	0.00	106.8
152.000	SC	2.404	4.81	339.9	G-25	0.798	1.60	114.3	SC	2.404	4.81	522.6	G-25	0.798	1.60	175.0	SC	2.404	3.19	626.6	G-25	0.798	1.06	209.9
	S-20	0.487	0.97	70.1	ZA ARC	0.567	1.13	65.5	S-20	0.487	0.97	107.2	ZA ARC	0.898	1.88	133.5	S-20	0.487	0.65	128.6	ZA ARC	0.567	0.75	154.3
	S-12	0.477	0.95	69.0	Rel'lno berma	0.443	0.89	51.8	S-12	0.477	0.95	105.3	Rel'lno berma	0.527	1.06	91.0	S-12	0.477	0.63	126.3	Rel'lno berma	0.443	0.59	107.4
154.000	SC	2.404	4.81	344.7	G-25	0.798																		

298.585	S-20	0.431	0.00	139.5	ZA ARC	0.313	0.00	162.7	S-20	0.487	0.80	6.1	ZA ARC	0.555	0.92	3.6	S-20	0.431	0.27	39.8	ZA ARC	0.313	0.20	42.0
	S-12	0.425	0.00	137.0	Relleno berma	0.246	0.00	114.0	S-12	0.478	0.79	6.1	Relleno berma	0.432	0.71	3.8	S-12	0.426	0.27	39.0	Relleno berma	0.245	0.16	34.0
	SC	2.404	0.04	678.6	G-25	0.798	0.01	227.6	SC	2.405	4.81	33.4	G-25	0.798	1.60	11.6	SC	2.048	1.54	196.1	G-25	0.699	0.53	65.6
	S-20	0.487	0.01	139.5	ZA ARC	0.567	0.01	162.7	S-20	0.488	0.98	7.1	ZA ARC	0.555	1.11	4.7	S-20	0.431	0.32	40.1	ZA ARC	0.313	0.24	42.3
	S-12	0.477	0.01	137.1	Relleno berma	0.443	0.01	114.1	S-12	0.478	0.96	7.0	Relleno berma	0.432	0.86	4.6	S-12	0.426	0.32	39.3	Relleno berma	0.245	0.18	34.2
	SC	2.404	3.40	682.0	G-25	0.798	1.13	228.7	SC	2.405	4.81	38.3	G-25	0.798	1.60	13.1	SC	2.048	0.02	196.1	G-25	0.699	0.01	65.6
	S-20	0.487	0.69	140.2	ZA ARC	0.567	0.80	163.5	S-20	0.487	0.80	9.8	ZA ARC	0.555	1.11	5.8	S-20	0.431	0.00	40.1	ZA ARC	0.313	0.00	42.3
	S-12	0.477	0.68	137.7	Relleno berma	0.443	0.63	114.7	S-12	0.478	0.96	8.0	Relleno berma	0.432	0.86	5.5	S-12	0.426	0.00	39.4	Relleno berma	0.245	0.00	34.2
	SC	2.404	4.81	686.8	G-25	0.798	1.60	230.3	SC	2.405	4.81	43.1	G-25	0.798	1.60	14.7	SC	2.049	4.07	200.2	G-25	0.699	1.39	67.0
	S-20	0.487	0.97	141.1	ZA ARC	0.567	1.13	164.6	S-20	0.488	0.98	9.1	ZA ARC	0.555	1.11	6.9	S-20	0.431	0.01	41.0	ZA ARC	0.313	0.62	42.9
	S-12	0.478	0.96	138.7	Relleno berma	0.443	0.89	115.6	S-12	0.477	0.96	8.9	Relleno berma	0.432	0.86	6.3	S-12	0.426	0.85	40.2	Relleno berma	0.245	0.49	34.7
	SC	2.404	4.81	691.6	G-25	0.798	1.60	231.9	SC	2.405	4.81	47.9	G-25	0.798	1.60	16.3	SC	2.049	0.02	200.2	G-25	0.699	0.01	67.0
	S-20	0.487	0.97	142.1	ZA ARC	0.567	1.13	165.8	S-20	0.488	0.98	10.0	ZA ARC	0.555	1.11	8.0	S-20	0.431	0.00	41.0	ZA ARC	0.313	0.00	42.9
	S-12	0.477	0.96	139.6	Relleno berma	0.443	0.89	116.5	S-12	0.477	0.96	9.9	Relleno berma	0.432	0.86	7.2	S-12	0.426	0.00	40.2	Relleno berma	0.245	0.00	34.7
	SC	2.404	4.81	696.4	G-25	0.798	1.60	233.5	SC	2.405	4.81	52.7	G-25	0.798	1.60	17.9	SC	2.048	4.07	204.3	G-25	0.699	1.39	68.4
	S-20	0.487	0.97	143.1	ZA ARC	0.567	1.13	166.9	S-20	0.487	0.98	11.0	ZA ARC	0.555	1.11	9.1	S-20	0.431	0.86	41.8	ZA ARC	0.313	0.62	43.5
	S-12	0.478	0.96	140.6	Relleno berma	0.443	0.89	117.3	S-12	0.477	0.95	10.8	Relleno berma	0.432	0.86	8.1	S-12	0.426	0.85	41.1	Relleno berma	0.245	0.49	35.2
	S-20	0.477	0.97	143.5	ZA ARC	0.567	1.13	168.0	S-20	0.477	0.96	13.7	ZA ARC	0.555	1.11	10.7	S-20	0.431	0.02	204.3	G-25	0.699	0.01	68.4
	S-12	0.478	0.96	138.7	Relleno berma	0.443	0.89	115.6	S-12	0.477	0.96	8.9	Relleno berma	0.432	0.86	6.3	S-12	0.426	0.01	41.8	ZA ARC	0.313	0.00	43.5
	SC	2.404	4.81	691.6	G-25	0.798	1.60	231.9	SC	2.405	4.81	47.9	G-25	0.798	1.60	16.3	SC	2.049	0.02	200.2	G-25	0.699	0.01	67.0
	S-20	0.487	0.97	142.1	ZA ARC	0.567	1.13	165.8	S-20	0.488	0.98	10.0	ZA ARC	0.555	1.11	8.0	S-20	0.431	0.00	41.0	ZA ARC	0.313	0.00	42.9
	S-12	0.477	0.96	139.6	Relleno berma	0.443	0.89	116.5	S-12	0.477	0.96	9.9	Relleno berma	0.432	0.86	7.2	S-12	0.426	0.00	40.2	Relleno berma	0.245	0.00	34.7
	SC	2.404	4.81	696.4	G-25	0.798	1.60	233.5	SC	2.405	4.81	52.7	G-25	0.798	1.60	17.9	SC	2.048	4.07	204.3	G-25	0.699	1.39	68.4
	S-20	0.487	0.97	143.1	ZA ARC	0.567	1.13	166.9	S-20	0.487	0.98	11.0	ZA ARC	0.555	1.11	9.1	S-20	0.431	0.86	41.8	ZA ARC	0.313	0.62	43.5
	S-12	0.478	0.96	140.6	Relleno berma	0.443	0.89	117.3	S-12	0.477	0.95	10.8	Relleno berma	0.432	0.86	8.1	S-12	0.426	0.85	41.1	Relleno berma	0.245	0.49	35.2
	S-20	0.477	0.97	143.5	ZA ARC	0.567	1.13	168.0	S-20	0.477	0.96	13.7	ZA ARC	0.555	1.11	10.7	S-20	0.431	0.02	204.3	G-25	0.699	0.01	68.4
	S-12	0.478	0.96	138.7	Relleno berma	0.443	0.89	115.6	S-12	0.477	0.96	8.9	Relleno berma	0.432	0.86	6.3	S-12	0.426	0.01	41.8	ZA ARC	0.313	0.00	43.5
	SC	2.404	4.81	691.6	G-25	0.798	1.60	231.9	SC	2.405	4.81	47.9	G-25	0.798	1.60	16.3	SC	2.049	0.02	200.2	G-25	0.699	0.01	67.0
	S-20	0.487	0.97	142.1	ZA ARC	0.567	1.13	165.8	S-20	0.488	0.98	10.0	ZA ARC	0.555	1.11	8.0	S-20	0.431	0.00	41.0	ZA ARC	0.313	0.00	42.9
	S-12	0.477	0.96	139.6	Relleno berma	0.443	0.89	116.5	S-12	0.477	0.96	9.9	Relleno berma	0.432	0.86	7.2	S-12	0.426	0.00	40.2	Relleno berma	0.245	0.00	34.7
	SC	2.404	4.81	696.4	G-25	0.798	1.60	233.5	SC	2.405	4.81	52.7	G-25	0.798	1.60	17.9	SC	2.048	4.07	204.3	G-25	0.699	1.39	68.4
	S-20	0.487	0.97	143.1	ZA ARC	0.567	1.13	166.9	S-20	0.487	0.98	11.0	ZA ARC	0.555	1.11	9.1	S-20	0.431	0.86	41.8	ZA ARC	0.313	0.62	43.5
	S-12	0.478	0.96	140.6	Relleno berma	0.443	0.89	117.3	S-12	0.477	0.95	10.8	Relleno berma	0.432	0.86	8.1	S-12	0.426	0.85	41.1	Relleno berma	0.245	0.49	35.2
	S-20	0.477	0.97	143.5	ZA ARC	0.567	1.13	168.0	S-20	0.477	0.96	13.7	ZA ARC	0.555	1.11	10.7	S-20	0.431	0.02	204.3	G-25	0.699	0.01	68.4
	S-12	0.478	0.96	138.7	Relleno berma	0.443	0.89	115.6	S-12	0.477	0.96	8.9	Relleno berma	0.432	0.86	6.3	S-12	0.426	0.01	41.8	ZA ARC	0.313	0.00	43.5
	SC	2.404	4.81	691.6	G-25	0.798	1.60	231.9	SC	2.405	4.81	47.9	G-25	0.798	1.60	16.3	SC	2.049	0.02	200.2	G-25	0.699	0.01	67.0
	S-20	0.487	0.97	142.1	ZA ARC	0.567	1.13	165.8	S-20	0.488	0.98	10.0	ZA ARC	0.555	1.11	8.0	S-20	0.431	0.00	41.0	ZA ARC	0.313	0.00	42.9
	S-12	0.477	0.96	139.6	Relleno berma	0.443	0.89	116.5	S-12	0.477	0.96	9.9	Relleno berma	0.432	0.86	7.2	S-12	0.426	0.00	40.2	Relleno berma	0.245	0.00	34.7
	SC	2.404	4.81	696.4	G-25	0.798	1.60	233.5	SC	2.405	4.81	52.7	G-25	0.798	1.60	17.9	SC	2.048	4.07	204.3	G-25	0.699	1.39	68.4
	S-20	0.487	0.97	143.1	ZA ARC	0.567	1.13	166.9	S-20	0.487	0.98	11.0	ZA ARC	0.555	1.11	9.1	S-20	0.431	0.86	41.8	ZA ARC	0.313	0.62	43.5
	S-12	0.478	0.96	140.6	Relleno berma	0.443	0.89	117.3	S-12	0.477	0.95	10.8	Relleno berma	0.432	0.86	8.1	S-12	0.426	0.85	41.1	Relleno berma	0.245	0.49	35.2
	S-20	0.477	0.97	143.5	ZA ARC	0.567	1.13	168.0	S-20	0.477	0.96	13.7	ZA ARC	0.555	1.11	10.7	S-20	0.431	0.02	204.3	G-25	0.699	0.01	68.4
	S-12	0.478	0.96	138.7	Relleno berma	0.443	0.89	115.6	S-12	0.477	0.96	8.9	Relleno berma	0.432	0.86	6.3	S-12	0.426	0.01	41.8	ZA ARC	0.313	0.00	43.5
	SC	2.404	4.81	691.6	G-25	0.798	1.60	231.9	SC	2.405	4.81	47.9	G-25	0.798	1.60	16.3	SC	2.049	0.02	200.2	G-25	0.699	0.01	67.0
	S-20	0.487	0.97	142.1	ZA ARC	0.567	1.13	165.8	S-20	0.488	0.98	10.0	ZA ARC	0.555	1.11	8.0	S-20	0.431	0.00	41.0	ZA ARC	0.313	0.00	42.9
	S-12	0.477	0.96	139.6	Relleno berma	0.443	0.89	116.5	S-12	0.477	0.96	9.9	Relleno berma	0.432	0.86	7.2	S-12	0.426	0.00	40.2	Relleno berma	0.245	0.00	34.7
	SC	2.404	4.81	696.4	G-25	0.798	1.60	233.5	SC	2.405	4.81	52.7	G-25	0.798	1.60	17.9	SC	2.048	4.07	204.3	G-25	0.699	1.39	68.4
	S-20	0.487	0.97	143.1	ZA ARC	0.567	1.13	166.9	S-20	0.487	0.98	11.0	ZA ARC	0.555	1.11	9.1	S-20	0.431	0.86	41.8	ZA ARC	0.313	0.62	43.5
	S-12	0.478	0.96	140.6	Relleno berma	0.443	0.89	117.3	S-12															

121.984	S-20	0.431	0.19	57.1	ZA ARC	0.313	0.14	55.8	S-20	0.488	0.15	89.4	ZA ARC	0.555	0.17	93.0
	S-12	0.426	0.19	56.1	Relleno berma	0.426	0.11	45.1	S-12	0.477	0.14	87.7	Relleno berma	0.477	0.13	94.1
	SC	2.048	0.28	277.6	G-25	0.699	0.10	93.3	SC	2.405	0.02	436.5	G-25	0.798	0.01	146.1
	S-20	0.431	0.06	57.1	ZA ARC	0.313	0.04	55.8	S-20	0.488	0.00	89.4	ZA ARC	0.555	0.01	93.0
	S-12	0.426	0.06	56.1	Relleno berma	0.245	0.03	45.1	S-12	0.478	0.00	87.7	Relleno berma	0.432	0.00	74.6
	SC	2.048	0.03	277.6	G-25	0.699	0.01	93.3	SC	2.001	0.11	436.7	G-25	0.701	0.04	146.1
	S-20	0.431	0.01	57.1	ZA ARC	0.313	0.01	55.8	S-20	0.432	0.02	89.4	ZA ARC	0.217	0.02	93.0
	S-12	0.426	0.01	56.1	Relleno berma	0.245	0.00	45.1	S-12	0.427	0.00	87.8	Relleno berma	0.247	0.02	74.6
	SC	2.093	3.17	280.8	G-25	0.715	1.08	94.3	SC	2.000	3.27	439.9	G-25	0.700	1.15	147.2
	S-20	0.441	0.67	57.8	ZA ARC	0.313	0.48	56.3	S-20	0.432	0.71	90.1	ZA ARC	0.217	0.35	93.3
	S-12	0.436	0.66	56.8	Relleno berma	0.245	0.38	45.5	S-12	0.427	0.70	88.5	Relleno berma	0.247	0.40	75.0
	SC	2.319	0.00	280.8	G-25	0.792	0.00	94.3	SC	2.000	0.01	439.9	G-25	0.700	0.00	147.3
	S-20	0.487	0.00	57.8	ZA ARC	0.313	0.00	56.3	S-20	0.432	0.00	90.1	ZA ARC	0.217	0.00	93.3
	S-12	0.477	0.00	56.8	Relleno berma	0.254	0.00	45.5	S-12	0.427	0.00	88.5	Relleno berma	0.247	0.00	75.0
	SC	2.404	0.02	280.8	G-25	0.798	0.01	94.4	SC	1.991	3.94	443.9	G-25	0.697	1.38	148.6
	S-20	0.487	0.00	57.8	ZA ARC	0.575	0.00	56.3	S-20	0.575	0.00	91.0	ZA ARC	0.217	0.43	93.8
	S-12	0.477	0.00	56.8	Relleno berma	0.461	0.00	45.5	S-12	0.425	0.84	89.3	Relleno berma	0.247	0.49	75.5
	SC	2.404	1.10	281.9	G-25	0.798	0.37	94.7	SC	1.991	0.05	443.9	G-25	0.697	0.02	148.6
	S-20	0.487	0.22	58.0	ZA ARC	0.575	0.26	56.6	S-20	0.430	0.01	91.0	ZA ARC	0.217	0.00	93.8
	S-12	0.477	0.22	57.0	Relleno berma	0.461	0.21	45.7	S-12	0.425	0.01	89.3	Relleno berma	0.247	0.01	75.5
	SC	2.404	4.81	286.7	G-25	0.798	1.60	96.3	SC	1.991	3.98	447.9	G-25	0.697	1.39	150.0
	S-20	0.488	0.98	59.0	ZA ARC	0.575	1.15	57.7	S-20	0.430	0.86	91.8	ZA ARC	0.217	0.43	94.2
	S-12	0.477	0.95	58.0	Relleno berma	0.461	0.92	46.7	S-12	0.425	0.85	90.2	Relleno berma	0.247	0.49	76.0
	SC	2.404	4.81	291.6	G-25	0.798	1.60	97.9	SC	1.992	0.02	447.9	G-25	0.697	0.01	150.0
	S-20	0.487	0.98	60.0	ZA ARC	0.575	1.15	58.9	S-20	0.430	0.00	91.8	ZA ARC	0.217	0.00	94.2
	S-12	0.477	0.95	58.9	Relleno berma	0.461	0.92	47.6	S-12	0.425	0.00	90.2	Relleno berma	0.247	0.00	76.0
	SC	2.404	4.81	296.4	G-25	0.798	1.60	99.5	SC	1.993	3.97	451.9	G-25	0.698	1.39	151.4
	S-20	0.487	0.97	61.0	ZA ARC	0.575	1.15	60.0	S-20	0.430	0.86	92.7	ZA ARC	0.217	0.43	94.6
	S-12	0.477	0.95	59.9	Relleno berma	0.461	0.92	48.5	S-12	0.425	0.85	91.0	Relleno berma	0.247	0.49	76.5
	SC	2.404	4.81	301.2	G-25	0.798	1.60	101.1	SC	1.993	0.03	451.9	G-25	0.698	0.01	151.4
	S-20	0.487	0.97	61.9	ZA ARC	0.575	1.15	61.2	S-20	0.431	0.01	92.7	ZA ARC	0.217	0.00	94.7
	S-12	0.477	0.95	60.8	Relleno berma	0.461	0.92	49.4	S-12	0.426	0.01	91.0	Relleno berma	0.247	0.00	76.5
	SC	2.404	4.81	306.0	G-25	0.798	1.60	102.7	SC	1.996	3.91	455.8	G-25	0.699	1.37	152.8
	S-20	0.487	0.97	62.9	ZA ARC	0.575	1.15	62.3	S-20	0.431	0.84	93.6	ZA ARC	0.217	0.42	95.1
	S-12	0.477	0.95	61.8	Relleno berma	0.461	0.92	50.3	S-12	0.426	0.83	91.9	Relleno berma	0.247	0.48	77.0
	SC	2.404	4.81	310.8	G-25	0.798	1.60	104.3	SC	1.996	0.05	455.9	G-25	0.699	0.02	152.8
	S-20	0.487	0.97	63.9	ZA ARC	0.575	1.15	63.5	S-20	0.431	0.01	93.6	ZA ARC	0.217	0.01	95.1
	S-12	0.477	0.95	62.8	Relleno berma	0.461	0.92	51.3	S-12	0.426	0.01	91.9	Relleno berma	0.247	0.01	77.0
	SC	2.404	4.81	315.6	G-25	0.798	1.60	105.9	SC	1.998	3.99	459.9	G-25	0.700	1.40	154.2
	S-20	0.487	0.97	64.9	ZA ARC	0.575	1.15	64.6	S-20	0.432	0.86	94.4	ZA ARC	0.217	0.43	95.5
	S-12	0.477	0.95	63.7	Relleno berma	0.461	0.92	52.2	S-12	0.427	0.85	92.7	Relleno berma	0.247	0.49	77.5
	SC	2.404	4.81	320.4	G-25	0.798	1.60	107.5	SC	1.998	0.00	459.9	G-25	0.700	0.00	154.2
	S-20	0.487	0.97	65.8	ZA ARC	0.575	1.15	65.8	S-20	0.432	0.00	94.4	ZA ARC	0.217	0.00	95.5
	S-12	0.477	0.95	64.7	Relleno berma	0.461	0.92	53.1	S-12	0.427	0.00	92.7	Relleno berma	0.247	0.00	77.5
	SC	2.404	4.81	325.2	G-25	0.799	1.60	109.1	SC	1.999	3.68	463.6	G-25	0.700	1.29	155.5
	S-20	0.487	0.97	66.8	ZA ARC	0.574	1.15	66.9	S-20	0.432	0.79	95.2	ZA ARC	0.217	0.40	95.9
	S-12	0.478	0.96	65.6	Relleno berma	0.460	0.92	54.0	S-12	0.427	0.79	93.5	Relleno berma	0.247	0.45	77.9
	SC	2.404	4.81	330.0	G-25	0.798	1.60	110.7	SC	1.998	0.01	463.6	G-25	0.700	0.00	155.5
	S-20	0.488	0.98	67.8	ZA ARC	0.572	1.15	68.1	S-20	0.432	0.00	95.2	ZA ARC	0.217	0.00	95.9
	S-12	0.477	0.96	66.6	Relleno berma	0.459	0.92	54.9	S-12	0.426	0.00	93.5	Relleno berma	0.247	0.00	77.9
	SC	2.404	4.81	334.8	G-25	0.798	1.60	112.3	SC	1.998	0.31	463.9	G-25	0.700	0.11	155.5
	S-20	0.487	0.98	68.8	ZA ARC	0.572	1.14	69.2	S-20	0.431	0.07	95.3	ZA ARC	0.217	0.03	95.9
	S-12	0.477	0.95	67.5	Relleno berma	0.457	0.92	55.9	S-12	0.427	0.07	93.6	Relleno berma	0.247	0.04	78.0
	SC	2.404	4.81	339.6	G-25	0.798	1.60	113.9	SC	1.999	4.00	467.9	G-25	0.700	1.40	157.0
	S-20	0.488	0.98	69.7	ZA ARC	0.570	1.14	70.4	S-20	0.432	0.86	96.2	ZA ARC	0.217	0.43	96.4
	S-12	0.478	0.96	68.5	Relleno berma	0.456	0.92	56.8	S-12	0.427	0.85	94.4	Relleno berma	0.247	0.49	78.4
	SC	2.404	4.81	344.4	G-25	0.798	1.60	115.5	SC	1.993	1.80	469.7	G-25	0.698	0.63	157.7
	S-20	0.487	0.98	70.7	ZA ARC	0.569	1.14	71.5	S-20	0.430	0.39	96.5	ZA ARC	0.217	0.20	96.6
	S-12	0.478	0.96	69.4	Relleno berma	0.455	0.91	57.7	S-12	0.425	0.38	94.8	Relleno berma	0.247	0.22	78.7
	SC	2.403	4.81	349.2	G-25	0.799	1.60	117.1	SC	1.998	2.26	471.9	G-25	0.703	0.79	158.5
	S-20	0.487	0.97	71.7	ZA ARC	0.568	1.14	72.6	S-20	0.458	0.49	97.0	ZA ARC	0.217	0.24	96.8
	S-12	0.478	0.96	70.4	Relleno berma	0.453	0.91	58.6	S-12	0.454	0.48	95.3	Relleno berma	0.247	0.27	78.9
	SC	2.404	4.81	354.1	G-25	0.798	1.60	118.7	SC	2.296	2.47	474.4	G-25	0.793	0.86	159.3
	S-20	0.488	0.98	72.7	ZA ARC	0.567	1.14	73.8	S-20	0.467	0.53	97.6	ZA ARC	0.217	0.24	97.1
	S-12	0.477	0.96	71.4	Relleno berma	0.452	0.90	59.5	S-12	0.478	0.52	95.8	Relleno berma	0.256	0.28	79.2
	SC	2.404	4.81	358.9	G-25	0.798	1.60	120.3	SC	2.298	0.02	474.4	G-25	0.794	0.01	159.3
	S-20	0.488	0.98	73.6	ZA ARC	0.566	1.13	74.9	S-20	0.467	0.00	97.6	ZA ARC	0.217	0.00	97.1
	S-12	0.477	0.95	72.3	Relleno berma	0.450	0.90	60.4	S-12	0.478	0.00	95.8	Relleno berma	0.257	0.00	79.2
	SC	2.404	4.81	363.7	G-25	0.798	1.60	121.9	SC	2.405	2.05	476.5	G-25	0.798	0.69	160.0
	S-20	0.487	0.98	74.6	ZA ARC	0.565	1.13	76.0	S-20	0.488	0.42	98.0	ZA ARC	0.266	0.21	97.3
	S-12	0.477	0.95	73.3	Relleno berma	0.449	0.90	61.3	S-12	0.477	0.42	96.2	Relleno berma	0.350		

94.103	SC	1.425	0.01	52.5	G-25	0.468	0.00	17.4	190.000	SC	1.420	5.24	188.9	G-25	0.468	1.73	62.3	ZA ARC	0.232	0.28	0.6	S-12	0.394	0.65	3.2
	S-20	0.281	0.00	10.5	ZA	0.824	0.01	31.2		S-20	0.824	1.04	37.5	ZA	0.824	3.04	110.2	Relleno bermas	0.149	0.21	0.6	G-25	0.473	0.00	3.8
	ZA ARC	0.631	0.01	20.3	S-12	0.425	0.00	16.0		ZA ARC	0.509	1.94	79.9	S-12	0.457	1.67	57.1	S-20	0.284	0.00	2.3	ZA	0.823	0.00	6.7
	Relleno bermas	0.372	0.00	11.8						Relleno bermas	0.295	1.12	46.9					ZA	0.232	0.00	0.6	S-12	0.395	0.00	3.2
95.000	SC	1.425	1.28	53.7	G-25	0.468	0.42	17.9	191.333	SC	1.420	1.89	190.8	G-25	0.468	0.62	62.9	ZA ARC	0.149	0.00	0.6	G-25	0.473	1.25	5.1
	S-20	0.281	0.25	10.8	ZA	0.824	0.74	31.9		S-20	0.281	0.37	37.8	ZA	0.824	1.10	111.3	S-20	0.284	0.00	0.6	ZA	0.823	0.00	8.9
	ZA ARC	0.631	0.57	20.9	S-12	0.425	0.38	16.4		ZA ARC	0.497	0.67	80.6	S-12	0.460	0.61	57.7	Relleno bermas	1.506	3.97	15.9	S-12	0.394	1.04	4.3
	Relleno bermas	0.372	0.33	12.1						Relleno bermas	0.289	0.39	47.3					SC	0.149	0.00	0.6	G-25	0.473	1.25	5.1
100.000	SC	1.425	7.12	60.9	G-25	0.468	2.34	20.2	195.000	SC	1.420	5.21	196.0	G-25	0.468	1.72	64.7	ZA ARC	0.350	0.77	1.4	ZA	0.823	2.17	8.9
	S-20	0.281	1.41	12.2	ZA	0.824	4.12	36.0		S-20	0.824	1.03	38.9	ZA	0.824	3.02	114.3	Relleno bermas	0.166	0.20	0.4	S-12	0.394	1.04	4.3
	ZA ARC	0.631	3.15	24.0	S-12	0.425	2.13	18.5		ZA ARC	0.465	1.76	82.4	S-12	0.468	1.70	59.4	SC	1.506	7.53	23.4	G-25	0.473	2.37	7.5
	Relleno bermas	0.372	1.86	14.0						Relleno bermas	0.272	1.03	48.3					S-20	0.284	1.42	4.5	ZA	0.823	4.11	13.0
105.000	SC	1.425	7.12	68.0	G-25	0.468	2.34	22.5	196.356	SC	1.420	1.93	197.9	G-25	0.468	0.63	65.3	ZA ARC	0.400	1.88	3.2	S-12	0.394	1.97	6.2
	S-20	0.281	1.41	13.6	ZA	0.824	4.12	40.2		S-20	0.824	1.12	39.2	ZA	0.824	1.12	115.4	Relleno bermas	0.191	0.89	1.9	G-25	0.473	0.00	7.5
	ZA ARC	0.631	3.15	27.2	S-12	0.425	2.13	20.6		ZA ARC	0.453	0.62	83.0	S-12	0.471	0.64	60.0	SC	1.506	0.00	23.4	ZA	0.823	0.00	13.0
	Relleno bermas	0.372	1.86	15.9						Relleno bermas	0.266	0.36	48.7					S-20	0.284	0.00	4.5	S-12	0.394	0.00	6.2
110.000	SC	1.424	7.12	75.1	G-25	0.468	2.34	24.9	198.281	SC	1.420	2.73	200.6	G-25	0.468	0.90	66.2	ZA ARC	0.400	0.00	3.2	G-25	0.473	1.73	9.2
	S-20	0.281	1.41	15.0	ZA	0.824	4.12	44.3		S-20	0.281	0.54	39.8	ZA	0.824	1.59	117.0	Relleno bermas	0.211	0.28	12.9	ZA	0.823	3.01	16.0
	ZA ARC	0.631	3.15	30.3	S-12	0.425	2.13	22.8		ZA ARC	0.436	0.86	83.9	S-12	0.475	0.91	61.0	SC	1.506	5.52	28.9	S-12	0.394	1.44	7.7
	Relleno bermas	0.372	1.86	17.7						Relleno bermas	0.257	0.50	49.2					S-20	0.284	1.04	5.5	G-25	0.473	2.37	9.2
115.000	SC	1.424	7.12	82.2	G-25	0.468	2.34	27.2	199.678	SC	1.420	1.98	202.6	G-25	0.468	0.65	66.8	ZA ARC	0.419	1.50	4.7	ZA	0.823	3.01	16.0
	S-20	0.281	1.40	16.4	ZA	0.824	4.12	48.4		S-20	0.281	0.39	40.2	ZA	0.824	1.15	118.1	Relleno bermas	0.210	0.73	2.6	S-12	0.394	1.44	7.7
	ZA ARC	0.631	3.16	33.5	S-12	0.426	2.13	24.9		ZA ARC	0.426	0.60	84.5	S-12	0.477	0.67	61.6	SC	1.506	2.02	30.9	G-25	0.473	0.63	9.8
	Relleno bermas	0.372	1.86	19.6						Relleno bermas	0.251	0.35	49.6					S-20	0.284	0.38	5.9	ZA	0.823	1.10	17.1
120.000	SC	1.424	7.12	89.3	G-25	0.468	2.34	29.6	200.000	SC	1.419	0.46	203.1	G-25	0.468	0.15	67.0	ZA ARC	0.425	0.56	5.3	S-12	0.394	0.53	8.2
	S-20	0.281	1.40	17.8	ZA	0.824	4.12	52.5		S-20	0.281	0.09	40.3	ZA	0.824	0.27	118.4	Relleno bermas	0.216	0.28	12.9	G-25	0.473	1.05	10.9
	ZA ARC	0.631	3.16	36.6	S-12	0.426	2.13	27.0		ZA ARC	0.420	0.14	84.6	S-12	0.478	0.15	61.8	SC	1.506	3.34	34.3	ZA	0.823	1.82	18.9
	Relleno bermas	0.372	1.86	21.5						Relleno bermas	0.250	0.08	49.7					S-20	0.284	0.63	6.5	S-12	0.394	0.87	9.1
125.000	SC	1.423	7.12	96.5	G-25	0.468	2.34	31.9	201.377	SC	1.420	1.95	205.0	G-25	0.468	0.64	67.6	ZA ARC	0.436	0.96	6.3	G-25	0.473	1.32	12.2
	S-20	0.281	1.41	19.2	ZA	0.824	4.12	56.6		S-20	0.824	1.12	40.7	ZA	0.824	1.13	119.5	Relleno bermas	0.227	0.49	3.4	ZA	0.823	2.29	21.2
	ZA ARC	0.631	3.16	39.8	S-12	0.426	2.13	29.1		ZA ARC	0.402	0.57	85.2	S-12	0.481	0.66	62.4	SC	1.506	4.19	38.5	S-12	0.394	1.10	10.2
	Relleno bermas	0.372	1.86	23.3						Relleno bermas	0.243	0.34	50.0					S-20	0.284	0.79	7.3	G-25	0.473	1.32	12.2
126.518	SC	1.424	2.16	98.6	G-25	0.468	0.71	32.6	205.000	SC	1.420	5.14	210.2	G-25	0.468	1.70	69.3	ZA ARC	0.450	1.23	7.5	ZA	0.823	2.29	21.2
	S-20	0.281	1.40	19.6	ZA	0.824	4.12	57.9		S-20	0.281	1.02	41.7	ZA	0.824	2.98	122.5	Relleno bermas	0.241	0.65	44.1	S-12	0.394	1.10	10.2
	ZA ARC	0.631	0.96	40.7	S-12	0.426	0.65	29.8		ZA ARC	0.276	1.23	86.4	S-12	0.489	1.76	64.2	SC	1.506	7.53	46.0	G-25	0.473	2.37	14.6
	Relleno bermas	0.372	0.56	23.9						Relleno bermas	0.214	0.83	50.8					S-20	0.284	1.42	8.8	ZA	0.823	4.11	25.3
130.000	SC	1.423	4.96	103.6	G-25	0.468	1.63	34.2	206.395	SC	1.420	1.98	212.2	G-25	0.468	0.65	70.0	ZA ARC	0.475	2.31	9.8	S-12	0.394	1.97	12.1
	S-20	0.281	0.98	20.6	ZA	0.824	2.87	60.7		S-20	0.281	0.39	42.1	ZA	0.823	1.15	123.7	Relleno bermas	0.266	1.27	5.3	G-25	0.473	2.37	16.9
	ZA ARC	0.631	2.20	42.9	S-12	0.426	1.48	31.3		ZA ARC	0.227	0.35	86.7	S-12	0.491	0.68	64.9	SC	1.506	7.53	53.5	ZA	0.823	4.11	29.5
	Relleno bermas	0.372	1.30	25.2						Relleno bermas	0.182	0.28	51.1					S-20	0.284	1.42	10.2	S-12	0.394	4.11	29.5
135.000	SC	1.422	7.12	110.7	G-25	0.468	2.34	36.6	210.000	SC	1.421	5.12	217.3	G-25	0.468	1.69	71.7	ZA ARC	0.500	2.44	12.3	G-25	0.473	2.37	14.6
	S-20	0.281	1.40	22.0	ZA	0.824	4.12	64.9		S-20	0.281	0.91	43.1	ZA	0.822	2.97	126.6	Relleno bermas	0.291	1.39	6.7	ZA	0.823	1.97	14.1
	ZA ARC	0.631	3.16	46.1	S-12	0.426	2.13	33.4		ZA ARC	0.110	0.61	87.3	S-12	0.499	1.78	66.7	SC	1.506	7.53	61.1	G-25	0.473	2.37	19.3
	Relleno bermas	0.372	1.86	27.0						Relleno bermas	0.101	0.51	51.6					S-20	0.284	1.42	11.6	ZA	0.823	4.11	33.6
140.000	SC	1.423	7.11	117.8	G-25	0.468	2.34	38.9	211.543	SC	1.416	2.19	219.5	G-25	0.468	0.72	72.4	ZA ARC	0.525	2.56	14.8	S-12	0.394	1.97	16.1
	S-20	0.281	1.41	23.4	ZA	0.824	4.12	69.0		S-20	0.824	1.12	43.5	ZA	0.822	1.27	127.9	Relleno bermas	0.316	1.52	8.2	G-25	0.473	1.77	21.1
	ZA ARC	0.632	3.16	49.3	S-12	0.426	2.13	35.5		ZA ARC	0.087	0.15	87.5	S-12	0.499	0.77	67.4	SC	1.506	5.63	66.7	ZA	0.823	3.07	26.7
	Relleno bermas	0.372	1.86	28.9						Relleno bermas	0.078	0.14	51.7					S-20	0.284	1.06	12.7	S-12	0.394	1.47	17.6
145.000	SC	1.423	7.11	124.9	G-25	0.468	2.34	41.3	215.000	SC	1.357	4.79	224.3	G-25	0.467	1.62	74.0	ZA ARC	0.544	2.00	16.8	G-25	0.473	0.60	21.7
	S-20	0.281	1.41	2																					

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
170.000	ZA ARC	0.550	1.11	47.8	S-12	0.394	0.80	39.8
	Relleno berma	0.341	0.69	28.6				
	SC	1.506	7.53	159.0	G-25	0.473	2.37	50.1
	S-20	0.284	1.42	30.1	ZA	0.823	4.11	87.1
	ZA ARC	0.550	2.75	50.5	S-12	0.394	1.97	41.7
175.000	Relleno berma	0.341	1.71	30.4				
	SC	1.506	7.53	166.5	G-25	0.473	2.37	52.4
	S-20	0.284	1.42	31.5	ZA	0.823	4.11	91.2
	ZA ARC	0.550	2.75	53.3	S-12	0.394	1.97	43.7
177.419	Relleno berma	0.341	1.71	32.1				
	SC	1.506	7.53	170.1	G-25	0.473	2.37	53.6
	S-20	0.284	1.42	32.2	ZA	0.823	4.11	93.2
	ZA ARC	0.550	2.75	54.6	S-12	0.394	1.97	44.6
180.000	Relleno berma	0.341	0.88	33.8				
	SC	1.506	7.53	174.0	G-25	0.473	2.37	54.8
	S-20	0.284	1.42	32.9	ZA	0.823	4.11	95.3
	ZA ARC	0.550	2.75	56.0	S-12	0.394	1.97	45.7
185.000	Relleno berma	0.341	0.88	33.8				
	SC	1.506	7.53	181.6	G-25	0.473	2.37	57.2
	S-20	0.284	1.42	34.3	ZA	0.823	4.11	99.4
	ZA ARC	0.550	2.75	58.8	S-12	0.394	1.97	47.6
190.000	Relleno berma	0.341	1.71	35.5				
	SC	1.506	7.53	189.1	G-25	0.473	2.37	59.5
	S-20	0.284	1.42	35.8	ZA	0.823	4.11	103.5
	ZA ARC	0.550	2.75	61.5	S-12	0.394	1.97	49.6
195.000	Relleno berma	0.341	1.71	37.2				
	SC	1.506	7.53	196.6	G-25	0.473	2.37	61.9
	S-20	0.284	1.42	37.2	ZA	0.823	4.11	107.6
	ZA ARC	0.550	2.75	64.3	S-12	0.394	1.97	51.6
195.491	Relleno berma	0.341	1.71	38.9				
	SC	1.506	7.53	197.4	G-25	0.473	2.37	62.1
	S-20	0.284	1.42	37.3	ZA	0.823	4.11	108.0
	ZA ARC	0.550	2.75	64.6	S-12	0.394	1.97	51.8
196.998	Relleno berma	0.341	0.17	39.1				
	SC	1.504	7.53	199.6	G-25	0.472	2.37	62.9
	S-20	0.284	1.42	37.8	ZA	0.823	4.11	109.3
	ZA ARC	0.558	2.75	65.4	S-12	0.394	1.97	52.4
196.999	Relleno berma	0.349	0.52	39.6				
	SC	1.504	7.53	199.6	G-25	0.472	2.37	62.9
	S-20	0.284	1.42	37.8	ZA	0.823	4.11	109.3
	ZA ARC	0.558	2.75	65.4	S-12	0.394	1.97	52.4
200.000	Relleno berma	0.349	0.00	39.6				
	SC	1.500	7.53	204.1	G-25	0.471	2.37	64.3
	S-20	0.283	1.42	38.6	ZA	0.822	4.11	111.8
	ZA ARC	0.582	2.75	67.1	S-12	0.395	1.97	53.6
205.000	Relleno berma	0.363	1.07	40.6				
	SC	1.449	7.37	211.5	G-25	0.468	2.35	66.6
	S-20	0.281	1.41	40.0	ZA	0.823	4.11	115.9
	ZA ARC	0.582	2.75	70.0	S-12	0.414	2.02	55.6
207.807	Relleno berma	0.368	1.83	42.5				
	SC	1.416	7.37	215.5	G-25	0.466	2.35	67.9
	S-20	0.280	1.41	40.8	ZA	0.824	4.11	118.2
	ZA ARC	0.548	2.75	71.6	S-12	0.426	2.11	56.8
208.324	Relleno berma	0.365	1.03	43.5				
	SC	1.415	7.37	216.3	G-25	0.466	2.35	68.2
	S-20	0.280	1.41	41.0	ZA	0.824	4.11	118.6
	ZA ARC	0.548	2.75	71.9	S-12	0.426	2.11	57.0
208.329	Relleno berma	0.365	0.19	43.7				
	SC	1.415	7.37	216.3	G-25	0.466	2.35	68.2
	S-20	0.280	1.41	41.0	ZA	0.824	4.11	118.6
	ZA ARC	0.548	2.75	71.9	S-12	0.426	2.11	57.0
	Relleno berma	0.373	0.00	43.7				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 13: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 2)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	216.3
G-25	68.2
S-20	41.0
ZA	118.6
ZA ARC	71.9
S-12	57.0
Relleno berma	43.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
53.575	SC	1.493	0.00	0.0	G-25	0.473	0.00	0.0
	S-20	0.284	0.00	0.0	ZA	0.822	0.00	0.0
	ZA ARC	0.609	0.00	0.0	S-12	0.406	0.00	0.0
53.580	Relleno berma	0.365	0.00	0.0				
	SC	1.358	0.01	0.0	G-25	0.461	0.00	0.0
	S-20	0.282	0.00	0.0	ZA	0.822	0.00	0.0
	ZA ARC	0.282	0.00	0.0	S-12	0.406	0.00	0.0
55.000	Relleno berma	0.205	0.00	0.0				
	SC	1.494	2.03	2.0	G-25	0.473	0.66	0.7
	S-20	0.284	0.40	0.4	ZA	0.822	1.17	1.2
	ZA ARC	0.309	0.42	0.4	S-12	0.405	0.58	0.6
60.000	Relleno berma	0.285	0.35	0.3				
	SC	1.502	7.49	9.5	G-25	0.473	2.37	3.0
	S-20	0.284	1.42	1.8	ZA	0.822	4.11	5.3
	ZA ARC	0.578	2.22	2.6	S-12	0.402	2.02	2.6
65.000	Relleno berma	0.364	1.62	2.0				
	SC	1.507	7.52	17.0	G-25	0.473	2.37	5.4
	S-20	0.284	1.42	3.2	ZA	0.822	4.11	9.4
	ZA ARC	0.600	2.95	5.6	S-12	0.399	2.00	4.6
70.000	Relleno berma	0.363	1.82	3.8				
	SC	1.507	7.54	24.6	G-25	0.474	2.37	7.8
	S-20	0.284	1.42	4.7	ZA	0.822	4.11	13.5
	ZA ARC	0.584	2.96	8.5	S-12	0.397	1.99	6.6
	Relleno berma	0.363	1.82	5.6				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	207.0
G-25	65.2
S-20	39.2
ZA	113.7
ZA ARC	72.1
S-12	54.6
Relleno berma	45.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
53.957	SC	1.376	0.00	0.0	G-25	0.468	0.00	0.0
	S-20	0.281	0.00	0.0	ZA	0.822	0.00	0.0
	ZA ARC	0.076	0.00	0.0	S-12	0.493	0.00	0.0
54.032	Relleno berma	0.038	0.00	0.0				
	SC	1.377	0.10	0.1	G-25	0.468	0.04	0.0
	S-20	0.281	0.02	0.0	ZA	0.822	0.01	0.0
	ZA ARC	0.076	0.01	0.0	S-12	0.493	0.04	0.0
55.000	Relleno berma	0.038	0.00	0.0				
	SC	1.394	1.34	1.4	G-25	0.468	0.45	0.5
	S-20	0.281	0.27	0.3	ZA	0.822	0.80	0.9
	ZA ARC	0.075	0.07	0.1	S-12	0.491	0.48	0.5
60.000	Relleno berma	0.050	0.04	0.0				
	SC	1.434	7.07	8.5	G-25	0.468	2.34	2.8
	S-20	0.281	1.40	1.7	ZA	0.823	4.11	5.0
	ZA ARC	0.194	0.67	0.8	S-12	0.470	2.40	2.9
60.103	Relleno berma	0.156	0.51	0.6				
	SC	1.434	0.15	8.7	G-25	0.468	0.05	2.9
	S-20	0.281	0.03	1.7	ZA	0.823	0.08	5.1
	ZA ARC	0.198	0.02	0.8	S-12	0.469	0.05	3.0
65.000	Relleno berma	0.159	0.02	0.6				
	SC	1.442	7.04	15.7	G-25	0.468	2.29	5.2
	S-20	0.281	1.38	3.1	ZA	0.823	4.02	9.1
	ZA ARC	0.412	1.49	2.3	S-12	0.451	2.25	5.2
65.122	Relleno berma	0.250	1.00	1.6				
	SC	1.442	0.18	15.9	G-25	0.468	0.06	5.2
	S-20	0.281	0.03	3.1	ZA	0.823	0.10	9.2
	ZA ARC	0.417	0.05	2.3	S-12	0.451	0.06	5.3
70.000	Relleno berma	0.251	0.03	1.6				
	SC	1.450	7.05	22.9	G-25	0.468	2.28	7.5
	S-20	0.281	1.37	4.5	ZA	0.823	4.02	13.2
	ZA ARC	0.491	2.21	4.5	S-12	0.436	2.16	7.4
70.142	Relleno berma	0.276	1.28	2.9				
	SC	1.450	0.21	23.1	G-25	0.468	0.07	7.6
	S-20	0.281	0.04	4.5	ZA	0.823	0.12	13.3
	ZA ARC	0.492	0.07	4.6	S-12	0.435	0.06	7.5
75.000	Relleno berma	0.277	0.04	2.9				

85.000	ZA ARC	0.576	0.09	10.0	S-12	0.412	0.06	11.8		ZA ARC	0.608	2.02	73.6	S-12	0.401	1.33	53.9		2.746	SC	3.343	9.18	9.2	G-25	1.175	3.23	3.2
	Relleno berm	0.335	0.05	6.0						Relleno berm	0.365	1.21	44.1							SC	0.723	1.98	2.0	ZA	0.944	2.59	2.6
	SC	1.473	7.07	44.9	G-25	0.468	2.25	14.5	190.000	SC	1.481	7.40	200.3	G-25	0.468	2.34	63.7		3.970	ZA ARC	0.659	1.81	1.8	ZA	0.900	2.47	2.5
	S-20	0.281	1.35	8.7	ZA	0.823	3.96	25.5		S-20	0.281	1.40	38.2	ZA	0.822	4.11	111.9			Relleno berm	0.377	1.03	1.0	G-25	1.175	1.44	4.7
	ZA ARC	0.611	2.86	12.8	S-12	0.405	1.97	13.7		ZA ARC	0.608	3.04	76.7	S-12	0.401	2.01	55.9			SC	3.344	4.09	13.3	G-25	1.175	1.44	4.7
85.216	Relleno berm	0.365	1.69	7.7					191.475	Relleno berm	0.364	1.82	46.0						2.746	S-20	0.723	0.88	2.9	ZA	0.944	1.16	3.7
	SC	1.473	0.32	45.2	G-25	0.468	0.10	14.6		SC	1.481	2.18	202.5	G-25	0.468	0.69	64.4			ZA ARC	0.660	0.81	2.6	S-12	0.900	1.10	3.6
	S-20	0.281	0.06	8.8	ZA	0.823	0.18	25.7		S-20	0.281	0.18	38.6	ZA	0.822	1.21	113.1		4.029	Relleno berm	0.377	0.46	1.5	G-25	1.175	0.07	4.7
	ZA ARC	0.611	0.13	13.0	S-12	0.404	0.09	13.8		ZA ARC	0.608	0.90	77.6	S-12	0.401	0.59	56.5			SC	3.344	0.20	13.5	ZA	0.944	0.06	3.8
90.000	Relleno berm	0.365	0.08	7.8					195.000	Relleno berm	0.364	0.54	46.5							ZA ARC	0.660	0.04	2.7	S-12	0.900	0.05	3.6
	SC	1.481	7.07	52.2	G-25	0.468	2.24	16.9		SC	1.481	5.22	207.7	G-25	0.468	1.65	66.0			Relleno berm	0.377	0.02	1.5	G-25	1.175	1.44	4.7
	S-20	0.281	1.34	10.1	ZA	0.822	3.93	29.7		S-20	0.281	0.99	39.6	ZA	0.822	2.90	116.0			SC	3.344	0.20	13.5	ZA	0.944	0.06	3.8
	ZA ARC	0.608	2.92	15.9	S-12	0.401	1.93	15.7		ZA ARC	0.608	2.14	79.7	S-12	0.401	1.41	57.9		5.976	Relleno berm	0.377	0.02	1.5	G-25	1.175	1.44	4.7
	Relleno berm	0.365	1.75	9.5					195.919	Relleno berm	0.364	1.28	47.8							SC	3.344	6.51	20.0	G-25	1.175	2.29	7.0
	SC	1.481	0.36	52.6	G-25	0.468	0.11	17.0		SC	1.481	1.36	209.1	G-25	0.468	0.43	66.4			ZA ARC	0.660	1.28	3.9	S-12	0.900	1.75	5.4
	S-20	0.281	0.07	10.2	ZA	0.822	0.20	29.9		S-20	0.281	0.26	39.9	ZA	0.822	0.76	116.8		6.541	Relleno berm	0.377	0.73	2.3	G-25	1.175	0.66	7.7
	ZA ARC	0.608	0.15	16.0	S-12	0.401	0.10	15.8		ZA ARC	0.608	0.56	80.3	S-12	0.401	0.37	58.3			SC	3.344	1.89	21.9	G-25	1.175	0.66	7.7
	Relleno berm	0.365	0.09	9.6					200.000	Relleno berm	0.365	0.33	48.1							ZA ARC	0.660	0.04	2.7	S-12	0.900	0.05	3.6
	SC	1.481	7.04	59.6	G-25	0.468	2.23	19.2		SC	1.481	6.04	215.1	G-25	0.468	1.91	68.3			Relleno berm	0.377	0.02	1.5	G-25	1.175	1.44	4.7
	S-20	0.281	1.34	11.5	ZA	0.822	3.91	33.8		S-20	0.281	1.15	41.0	ZA	0.822	3.36	120.1		7.964	Relleno berm	0.377	0.21	2.5	G-25	1.176	1.67	9.4
	ZA ARC	0.608	2.89	18.9	S-12	0.401	1.91	17.7		ZA ARC	0.608	2.25	82.5	S-12	0.401	1.64	59.9			SC	3.344	4.76	26.6	G-25	1.176	1.67	9.4
	Relleno berm	0.365	1.73	11.3					200.959	Relleno berm	0.363	1.49	49.6							ZA ARC	0.659	1.03	5.8	S-12	0.900	1.34	7.5
	SC	1.481	0.40	60.0	G-25	0.468	0.13	19.3		SC	1.481	1.42	216.5	G-25	0.468	0.45	68.8			Relleno berm	0.377	0.23	2.3	G-25	1.176	1.67	9.4
	S-20	0.281	0.08	11.6	ZA	0.822	0.22	34.0		S-20	0.281	0.27	41.3	ZA	0.822	0.79	120.9		8.036	Relleno berm	0.377	0.54	3.0	G-25	1.176	0.08	9.4
	ZA ARC	0.608	0.17	19.1	S-12	0.401	0.11	17.8		ZA ARC	0.608	0.45	83.0	S-12	0.401	0.39	60.3			SC	3.344	0.24	26.9	G-25	1.176	0.08	9.4
	Relleno berm	0.364	0.10	11.4					205.000	Relleno berm	0.364	0.10	11.4							ZA ARC	0.660	0.05	5.3	S-12	0.900	0.06	7.2
	SC	1.481	7.00	67.0	G-25	0.468	2.21	21.5		SC	1.450	5.92	222.4	G-25	0.468	1.89	70.7			Relleno berm	0.377	0.03	3.0	G-25	1.176	0.06	7.2
	S-20	0.281	1.33	12.9	ZA	0.822	3.89	37.9		S-20	0.281	1.14	42.4	ZA	0.822	3.32	124.2		10.000	Relleno berm	0.377	0.03	3.0	G-25	1.176	0.06	7.2
	ZA ARC	0.608	2.87	22.0	S-12	0.401	1.90	19.7		ZA ARC	0.608	1.46	84.4	S-12	0.401	1.62	61.9			SC	3.344	6.57	33.4	G-25	1.176	2.31	11.8
	Relleno berm	0.365	1.72	13.2					206.002	Relleno berm	0.365	1.22	51.2							ZA ARC	0.659	1.30	6.6	S-12	0.900	1.77	9.0
	SC	1.481	7.40	74.4	G-25	0.468	2.34	23.9		SC	1.410	1.43	223.9	G-25	0.468	0.47	71.2		11.945	Relleno berm	0.377	0.74	3.8	G-25	1.176	2.29	14.0
	S-20	0.281	1.40	14.3	ZA	0.822	4.11	42.0		S-20	0.281	0.28	42.7	ZA	0.822	0.82	125.1			SC	3.345	6.51	39.9	G-25	1.176	2.29	14.0
	ZA ARC	0.608	3.04	25.0	S-12	0.401	2.01	21.8		ZA ARC	0.608	0.28	84.7	S-12	0.401	0.40	62.3			ZA ARC	0.660	0.05	5.3	S-12	0.900	0.06	7.2
	Relleno berm	0.365	1.82	15.0					209.630	Relleno berm	0.365	0.29	34.4							SC	3.344	1.89	21.9	G-25	1.176	0.07	6.2
	SC	1.480	1.55	76.0	G-25	0.468	2.23	19.2		SC	1.249	4.82	228.7	G-25	0.428	1.62	72.8		12.055	Relleno berm	0.377	0.73	4.5	G-25	1.176	0.13	14.2
	S-20	0.281	0.29	14.6	ZA	0.822	0.86	42.9		S-20	0.262	0.98	43.7	ZA	0.822	2.98	128.0			SC	3.344	0.37	40.3	G-25	1.176	0.13	14.2
	ZA ARC	0.608	0.64	25.6	S-12	0.401	0.42	22.9		ZA ARC	0.608	1.01	85.7	S-12	0.387	1.43	63.7			ZA ARC	0.659	0.07	7.9	S-12	0.900	0.10	10.8
	Relleno berm	0.365	0.38	15.4					210.000	Relleno berm	0.203	0.78	52.2							SC	3.344	0.37	40.3	G-25	1.176	0.13	14.2
	SC	1.481	1.65	77.7	G-25	0.468	0.52	24.9		SC	1.235	0.46	229.2	G-25	0.424	0.16	72.9			ZA ARC	0.659	0.07	7.9	S-12	0.900	0.10	10.8
	S-20	0.281	0.31	14.9	ZA	0.822	0.92	43.8		S-20	0.229	0.10	43.8	ZA	0.822	0.30	128.3		15.926	Relleno berm	0.377	0.04	4.5	G-25	1.178	4.56	18.7
	ZA ARC	0.608	0.68	26.3	S-12	0.401	0.45	22.6		ZA ARC	0.278	0.10	85.8	S-12	0.384	0.14	63.9			SC	3.351	12.96	53.3	G-25	1.178	4.56	18.7
	Relleno berm	0.365	0.41	15.0					210.671	Relleno berm	0.203	0.08	52.3							ZA ARC	0.659	2.55	10.5	S-12	0.900	3.48	14.3
	SC	1.481	0.01	77.7	G-25	0.468	0.00	24.9		SC	1.211	0.82	230.0	G-25	0.416	0.28	73.2			Relleno berm	0.377	1.46	6.0	G-25	1.178	0.09	15.0
	S-20	0.281	0.00	15.0	ZA	0.822	0.01	43.8		S-20	0.255	0.17	44.0	ZA	0.822	0.55	128.9		16.073	Relleno berm	0.377	1.46	6.0	G-25	1.178	0.09	15.0
	ZA ARC	0.608	0.01	26.3	S-12	0.401	0.00	22.6		ZA ARC	0.278	0.19	86.0	S-12	0.380	0.26	64.1			SC	3.352	0.49	53.8	G-25	1.178	0.17	18.9
	Relleno berm	0.364	0.00	15.8					210.672	Relleno berm	0.203	0.14	52.4							ZA ARC	0.659	0.11	11.6	S-12	0.900	0.14	15.2
	SC	1.481	4.18	81.9	G-25	0.468	1.32	26.2		SC	1.211	0.00	230.0	G-25	0.416	0.00	73.2		19.907	Relleno berm	0.377	0.06	6.1	G-25	1.178	0.17	18.9
	S-20	0.281	0.79	15.7	ZA	0.822	2.32	46.1		S-20	0.255	0.00															

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL				
44.178	SC	3.851	1.59	132.6	G-25	1.359	0.56	53.7	S-20	0.373	0.66	56.4	ZA	0.944	1.66	68.4	S-20	0.373	0.89	78.2	ZA	0.944	2.24	123.6
	S-20	0.838	0.35	33.1	ZA	0.944	0.39	41.7	ZA ARC	0.659	1.16	46.7	S-12	0.549	0.97	69.2	ZA ARC	0.659	1.57	85.2	S-12	0.549	1.31	101.3
	ZA ARC	0.660	0.27	29.1	S-12	1.015	0.42	40.9	Relleno berm	0.377	0.66	27.1					Relleno berm	0.377	0.90	49.1				
47.725	SC	4.004	13.93	166.5	G-25	1.415	4.92	58.6	S-20	0.61	2.94	263.0	G-25	0.614	1.00	92.6	SC	1.801	0.02	365.2	G-25	0.614	0.01	127.5
	S-20	0.873	3.04	36.1	ZA	0.944	3.35	45.1	ZA ARC	0.659	1.08	47.7	ZA	0.944	1.54	70.0	S-20	0.373	0.00	78.2	ZA	0.944	0.01	123.6
	ZA ARC	0.659	2.34	31.5	S-12	1.050	3.66	44.5	Relleno berm	0.377	0.61	27.7	S-12	0.549	0.90	70.1	ZA ARC	0.659	0.01	85.2	S-12	0.549	0.01	101.3
48.180	SC	4.026	1.83	168.4	G-25	1.423	0.65	59.3	S-20	0.372	0.43	57.5	G-25	0.614	0.71	93.3	SC	1.801	1.42	366.7	G-25	0.614	0.49	128.0
	S-20	0.878	0.40	36.5	ZA	0.944	0.43	45.5	ZA ARC	0.660	0.76	48.5	ZA	0.944	1.09	71.1	S-20	0.372	0.29	78.5	ZA	0.944	0.75	124.3
	ZA ARC	0.659	0.30	31.8	S-12	1.055	0.48	45.0	Relleno berm	0.377	0.44	28.2	S-12	0.549	0.64	70.8	ZA ARC	0.660	0.53	85.7	S-12	0.549	0.43	101.7
49.073	SC	4.070	3.61	172.0	G-25	1.439	1.28	60.5	S-20	0.373	0.21	57.7	G-25	0.614	0.35	93.7	SC	1.801	0.02	366.7	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	0.888	0.79	37.3	ZA	0.944	0.84	46.4	ZA ARC	0.659	0.37	48.9	ZA	0.944	0.54	71.6	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	124.4
	ZA ARC	0.660	0.59	32.4	S-12	1.065	0.95	45.9	Relleno berm	0.377	0.21	28.4	S-12	0.549	0.31	71.1	ZA ARC	0.659	0.01	85.7	S-12	0.549	0.01	101.7
50.000	SC	4.118	3.80	175.8	G-25	1.457	1.34	61.9	S-20	0.373	0.99	58.7	G-25	0.614	1.64	95.3	SC	1.801	12.27	379.0	G-25	0.614	4.19	132.2
	S-20	0.899	0.83	38.1	ZA	0.944	0.88	47.2	ZA ARC	0.659	1.76	50.6	ZA	0.944	2.52	74.1	S-20	0.372	2.54	81.0	ZA	0.944	6.43	130.8
	ZA ARC	0.659	0.61	33.0	S-12	1.076	0.99	46.9	Relleno berm	0.377	1.00	29.4	S-12	0.549	1.46	72.5	ZA ARC	0.660	4.49	90.2	S-12	0.549	3.74	105.5
50.601	SC	4.150	2.48	178.3	G-25	1.468	0.88	62.8	S-20	0.373	0.29	59.0	G-25	0.614	0.47	95.8	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	4.19	132.2
	S-20	0.906	0.54	38.6	ZA	0.944	0.57	47.8	ZA ARC	0.659	0.51	51.1	ZA	0.944	0.73	74.9	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.7
	ZA ARC	0.659	0.40	33.4	S-12	1.082	0.65	47.6	Relleno berm	0.377	0.29	29.7	S-12	0.549	0.42	73.0	ZA ARC	0.659	0.00	49.4	S-12	0.549	0.01	101.7
51.676	SC	4.208	4.49	182.7	G-25	1.490	1.59	64.4	S-20	0.372	2.30	274.6	G-25	0.614	0.79	96.6	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	4.19	132.2
	S-20	0.919	0.98	39.6	ZA	0.944	1.02	48.8	ZA ARC	0.660	0.84	52.0	ZA	0.944	1.21	76.1	S-20	0.372	0.22	81.2	ZA	0.944	0.57	131.4
	ZA ARC	0.659	0.71	34.1	S-12	1.096	1.17	48.8	Relleno berm	0.377	0.48	30.2	S-12	0.549	0.70	73.7	ZA ARC	0.660	0.40	90.6	S-12	0.549	0.66	106.1
52.174	SC	4.237	2.10	184.9	G-25	1.499	0.74	65.1	S-20	0.373	0.71	60.1	G-25	0.614	1.17	97.7	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	0.926	0.46	40.1	ZA	0.944	0.47	49.3	ZA ARC	0.659	1.26	53.2	ZA	0.944	1.80	77.9	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.7
	ZA ARC	0.660	0.33	34.4	S-12	1.103	0.55	49.3	Relleno berm	0.377	0.72	30.9	S-12	0.549	1.05	74.7	ZA ARC	0.659	0.01	85.2	S-12	0.549	0.01	101.3
55.614	SC	4.450	14.94	199.8	G-25	1.578	5.29	70.4	S-20	0.372	0.74	60.9	G-25	0.614	1.22	99.0	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	0.974	3.27	43.4	ZA	0.944	3.25	52.5	ZA ARC	0.659	1.31	54.5	ZA	0.944	1.87	79.7	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.3
	ZA ARC	0.660	2.27	36.7	S-12	1.151	3.88	53.2	Relleno berm	0.377	0.75	31.6	S-12	0.549	1.09	75.8	ZA ARC	0.660	0.40	90.6	S-12	0.549	0.66	106.1
56.157	SC	4.486	2.43	202.2	G-25	1.591	0.86	71.3	S-20	0.373	2.55	284.1	G-25	0.614	0.87	99.8	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	0.983	0.53	43.9	ZA	0.944	0.51	53.0	ZA ARC	0.659	0.93	55.5	ZA	0.944	1.34	81.1	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.3
	ZA ARC	0.659	0.36	37.0	S-12	1.159	0.63	53.8	Relleno berm	0.377	0.53	32.2	S-12	0.549	0.78	76.6	ZA ARC	0.659	0.00	49.4	S-12	0.549	0.01	101.3
59.537	SC	4.732	15.58	217.8	G-25	1.680	5.53	76.8	S-20	0.372	0.88	62.3	G-25	0.614	1.45	101.3	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	1.039	3.42	47.3	ZA	0.944	3.19	56.2	ZA ARC	0.659	1.55	57.0	ZA	0.944	2.23	83.3	S-20	0.372	3.12	118.7	ZA	0.944	0.75	124.3
	ZA ARC	0.659	2.23	39.3	S-12	1.215	4.01	57.8	Relleno berm	0.377	0.89	33.0	S-12	0.549	1.29	77.9	ZA ARC	0.660	0.53	85.7	S-12	0.549	0.43	101.7
60.000	SC	4.767	2.20	220.0	G-25	1.694	0.78	77.6	S-20	0.373	0.53	288.9	G-25	0.614	0.18	101.5	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	1.047	0.48	47.8	ZA	0.945	0.44	56.7	ZA ARC	0.659	0.19	57.2	ZA	0.944	0.28	83.6	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.3
	ZA ARC	0.659	0.31	39.6	S-12	1.223	0.56	58.4	Relleno berm	0.377	0.11	33.2	S-12	0.549	0.16	78.0	ZA ARC	0.659	0.00	49.4	S-12	0.549	0.01	101.3
60.033	SC	4.771	0.16	220.2	G-25	1.694	0.06	77.6	S-20	0.372	0.41	62.8	G-25	0.614	0.67	102.1	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	1.047	0.03	47.8	ZA	0.944	0.03	56.7	ZA ARC	0.660	0.72	58.0	ZA	0.944	1.03	84.6	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.3
	ZA ARC	0.659	0.02	39.6	S-12	1.224	0.04	58.4	Relleno berm	0.377	0.41	33.6	S-12	0.549	0.60	78.6	ZA ARC	0.660	0.00	49.4	S-12	0.549	0.01	101.3
60.129	SC	4.778	0.46	220.6	G-25	1.697	0.16	77.8	S-20	0.372	2.84	293.7	G-25	0.614	0.97	103.1	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	1.049	0.10	47.9	ZA	0.944	0.09	56.8	ZA ARC	0.660	1.04	59.0	ZA	0.944	1.49	86.1	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.3
	ZA ARC	0.659	0.06	39.7	S-12	1.226	0.12	58.5	Relleno berm	0.377	0.59	34.2	S-12	0.549	0.87	79.5	ZA ARC	0.659	0.00	49.4	S-12	0.549	0.01	101.3
61.109	SC	4.860	4.72	225.3	G-25	1.726	1.68	79.5	S-20	0.372	6.46	300.2	G-25	0.614	2.20	105.3	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	1.067	1.04	49.0	ZA	0.944	0.93	57.7	ZA ARC	0.660	1.34	64.7	ZA	0.944	3.39	89.5	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.3
	ZA ARC	0.659	0.65	40.3	S-12	1.244	1.21	59.7	Relleno berm	0.377	1.35	35.5	S-12	0.549	1.97	81.5	ZA ARC	0.660	0.40	90.6	S-12	0.549	0.66	106.1
63.440	SC	5.059	11.56	236.9	G-25	1.799	4.11	83.6	S-20	0.373	3.17	303.3	G-25	0.614	1.08	106.4	SC	1.801	0.00	49.4	G-25	0.614	0.01	128.0
	S-20	1.113	2.54	51.5	ZA	0.944	2.20	59.9	ZA ARC	0.659	1.16	62.5	ZA	0.944	1.66	91.1	S-20	0.372	0.00	78.5	ZA	0.944	0.01	101.3
	ZA ARC	0.660	1.54	41.8	S-12	1.290	2.95	62.7	Relleno berm	0.377	0.66	36.2	S-12	0.549	0.97	82.4	ZA ARC	0.659						



275.149	S-20	0.373	1.18	98.5	ZA	0.944	2.99	175.6	S-20	0.928	0.42	120.8	ZA	0.945	0.43	212.0	S-20	0.722	1.69	154.5	ZA	0.944	2.22	253.3
	ZA ARC	0.659	2.09	121.3	S-12	0.549	1.74	172.9	ZA ARC	0.660	0.30	145.8	S-12	1.105	0.50	202.0	ZA ARC	0.660	1.55	174.6	S-12	0.899	2.11	243.5
	Relleno berm	0.377	1.19	69.7					Relleno berm	0.377	0.17	84.1					Relleno berm	0.377	0.88	100.5				
	SC	1.801	3.56	468.5	G-25	0.614	1.22	162.3	SC	4.035	14.62	584.0	G-25	1.427	5.17	202.6	SC	3.341	0.07	724.9	G-25	1.174	0.03	252.2
	S-20	0.372	0.74	99.2	ZA	0.944	1.87	177.4	S-20	0.880	3.19	124.0	ZA	0.944	3.34	215.4	S-20	0.723	0.02	154.5	ZA	0.944	0.02	253.3
	ZA ARC	0.660	1.31	122.6	S-12	0.549	1.09	174.0	ZA ARC	0.659	2.33	148.1	S-12	1.057	3.82	205.9	ZA ARC	0.660	0.01	174.6	S-12	0.899	0.02	243.5
	Relleno berm	0.377	0.75	70.4					Relleno berm	0.377	1.33	85.4					Relleno berm	0.377	0.01	100.5				
279.175	S-20	1.801	7.25	475.8	G-25	0.614	2.47	164.7	SC	4.013	1.63	585.6	G-25	1.419	0.58	203.2	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.373	1.50	100.7	ZA	0.944	3.80	181.2	S-20	0.875	0.36	124.4	ZA	0.944	0.38	215.7	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.659	2.66	125.3	S-12	0.549	2.21	176.2	ZA ARC	0.659	0.27	148.4	S-12	1.052	0.43	206.3	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.377	1.52	72.0					Relleno berm	0.377	0.15	85.6					Relleno berm	0.377	0.01	100.5				
280.000	S-20	1.801	1.49	477.3	G-25	0.614	0.51	165.2	SC	3.874	11.37	597.0	G-25	1.368	4.02	207.2	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.372	0.31	101.1	ZA	0.944	0.78	182.0	S-20	0.843	2.48	126.8	ZA	0.944	2.72	218.5	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.660	0.54	125.8	S-12	0.549	0.45	176.7	ZA ARC	0.659	1.90	150.3	S-12	1.020	2.99	209.3	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.377	0.31	72.3					Relleno berm	0.377	1.09	86.7					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
280.362	S-20	1.801	0.65	477.9	G-25	0.614	0.22	165.5	SC	3.839	2.74	599.7	G-25	1.355	0.97	208.2	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.373	0.13	101.2	ZA	0.944	0.34	182.4	S-20	0.836	0.60	127.4	ZA	0.944	0.67	219.1	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.660	0.24	126.0	S-12	0.549	0.20	176.9	ZA ARC	0.659	0.47	150.8	S-12	1.012	0.72	210.0	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.377	0.14	72.4					Relleno berm	0.377	0.27	86.9					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
285.564	S-20	1.801	9.37	487.3	G-25	0.614	3.20	168.7	SC	3.823	1.37	601.1	G-25	1.349	0.48	208.6	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.372	1.94	103.1	ZA	0.944	4.91	187.3	S-20	0.832	0.30	127.7	ZA	0.945	0.34	219.5	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.659	3.43	129.5	S-12	0.549	2.86	179.7	ZA ARC	0.659	0.24	151.0	S-12	1.008	0.36	210.4	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.377	1.96	74.4					Relleno berm	0.377	0.13	87.1					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
290.000	S-20	1.801	7.99	495.3	G-25	0.614	2.73	171.4	SC	3.766	5.54	606.7	G-25	1.328	1.95	210.6	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.372	1.65	104.8	ZA	0.944	4.19	191.5	S-20	0.819	1.20	128.9	ZA	0.944	1.38	220.9	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.660	2.93	132.4	S-12	0.549	2.44	182.2	ZA ARC	0.659	0.96	152.0	S-12	0.996	1.46	211.8	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.377	1.67	76.0					Relleno berm	0.377	0.55	87.6					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
290.760	S-20	1.801	1.37	496.7	G-25	0.614	0.47	171.8	SC	3.684	8.16	614.8	G-25	1.299	2.88	213.5	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.373	0.28	105.1	ZA	0.944	0.72	192.2	S-20	0.801	1.77	130.7	ZA	0.945	2.07	222.9	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.659	0.50	132.9	S-12	0.549	0.42	182.6	ZA ARC	0.659	1.44	153.4	S-12	0.977	2.16	214.0	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.377	0.29	76.3					Relleno berm	0.377	0.83	88.4					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
291.852	S-20	1.801	1.97	498.6	G-25	0.614	0.67	172.5	SC	3.674	1.15	616.0	G-25	1.295	0.40	213.9	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.373	0.41	105.5	ZA	0.944	1.03	193.2	S-20	0.798	0.25	131.0	ZA	0.944	0.29	223.2	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.659	0.72	133.6	S-12	0.549	0.60	183.2	ZA ARC	0.659	0.21	153.6	S-12	0.975	0.30	214.3	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.377	0.41	76.7					Relleno berm	0.377	0.12	88.6					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
295.946	S-20	1.801	7.37	506.0	G-25	0.614	2.52	175.0	SC	3.570	13.02	629.0	G-25	1.257	4.59	218.5	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.372	1.53	107.0	ZA	0.944	3.87	197.1	S-20	0.774	2.83	133.8	ZA	0.944	3.40	226.6	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.655	2.69	136.3	S-12	0.549	2.25	185.4	ZA ARC	0.660	2.37	156.0	S-12	0.951	3.46	217.8	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.377	1.54	78.3					Relleno berm	0.377	1.35	89.9					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
299.506	S-20	1.801	6.41	512.4	G-25	0.614	2.19	177.2	SC	3.566	0.38	629.4	G-25	1.256	0.13	218.6	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.372	1.33	108.3	ZA	0.944	3.36	200.4	S-20	0.774	0.08	133.9	ZA	0.944	0.10	226.7	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.508	3.07	138.4	S-12	0.549	1.96	187.4	ZA ARC	0.659	0.87	156.1	S-12	0.950	0.10	217.9	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.369	1.33	79.6					Relleno berm	0.377	0.04	90.0					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
299.516	S-20	2.241	0.02	512.4	G-25	0.774	0.01	177.2	SC	3.559	0.95	630.3	G-25	1.254	0.34	218.9	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.422	0.00	108.3	ZA	0.760	0.01	200.5	S-20	0.772	0.21	134.1	ZA	0.944	0.25	227.0	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.242	0.00	138.4	S-12	0.635	0.01	187.4	ZA ARC	0.660	0.18	156.3	S-12	0.949	0.25	218.1	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.162	0.00	79.6					Relleno berm	0.377	0.10	90.1					Relleno berm	0.377	0.00	100.6				
300.000	S-20	2.392	1.12	513.6	G-25	0.849	0.39	177.6	SC	3.538	3.56	633.9	G-25	1.246	1.25	220.2	SC	3.341	0.00	724.9	G-25	1.174	0.00	252.2
	S-20	0.525	0.24	108.6	ZA	0.472	0.30	200.8	S-20	0.767	0.77	134.8	ZA	0.944	0.95	227.9	S-20	0.723	0.00	154.5	ZA	0.944	0.00	253.3
	ZA ARC	0.215	0.11	138.5	S-12	0.630	0.31	187.7	ZA ARC	0.659	0.66	156.9	S-12	0.944	0.95	219.1	ZA ARC	0.660	0.00	174.6	S-12	0.899	0.00	243.5
	Relleno berm	0.152	0.08	79.7					Relleno berm	0.377	0.38	90.4					Relleno berm</							

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.194	0.00	0.0	G-25	0.391	0.00	0.0
	S-20	0.239	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.233	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
0.007	SC	1.065	0.01	0.0	G-25	0.254	0.00	0.0
	S-20	0.214	0.00	0.0	ZA ARC	0.198	0.00	0.0
	S-12	0.209	0.00	0.0	Relleno berma	0.148	0.00	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA,R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	77.7
G-25	25.7
S-20	15.7
ZA ARC	12.3
S-12	15.3
Relleno berma	9.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA,R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.194	0.00	0.0	G-25	0.391	0.00	0.0
	S-20	0.239	0.00	0.0	ZA ARC	0.195	0.00	0.0
	S-12	0.233	0.00	0.0	Relleno berma	0.148	0.00	0.0
0.007	SC	1.065	0.01	0.0	G-25	0.352	0.00	0.0
	S-20	0.214	0.00	0.0	ZA ARC	0.195	0.00	0.0
	S-12	0.209	0.00	0.0	Relleno berma	0.148	0.00	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA,R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	70.3
G-25	23.7
S-20	14.5
ZA ARC	9.7
S-12	14.2
Relleno berma	7.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 20: EA,R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.297	0.00	0.0	G-25	0.078	0.00	0.0
	S-20	0.043	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.038	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
0.004	SC	0.355	0.00	0.0	G-25	0.100	0.00	0.0
	S-20	0.056	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.051	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
0.005	SC	0.355	0.00	0.0	G-25	0.100	0.00	0.0
	S-20	0.056	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.051	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
1.637	SC	0.367	0.59	0.6	G-25	0.104	0.17	0.2
	S-20	0.059	0.09	0.1	ZA ARC	0.266	0.42	0.4
	S-12	0.054	0.09	0.1	Relleno berma	0.209	0.33	0.3
1.790	SC	0.372	0.06	0.6	G-25	0.106	0.02	0.2
	S-20	0.061	0.01	0.1	ZA ARC	0.267	0.04	0.5
	S-12	0.056	0.01	0.1	Relleno berma	0.210	0.03	0.4
2.000	SC	0.378	0.08	0.7	G-25	0.109	0.02	0.2
	S-20	0.062	0.01	0.1	ZA ARC	0.269	0.06	0.5
	S-12	0.057	0.01	0.1	Relleno berma	0.211	0.04	0.4
3.334	SC	0.429	0.54	1.3	G-25	0.127	0.16	0.4
	S-20	0.074	0.09	0.2	ZA ARC	0.279	0.37	0.9
	S-12	0.069	0.08	0.2	Relleno berma	0.220	0.29	0.7
3.577	SC	0.439	0.11	1.4	G-25	0.131	0.03	0.4
	S-20	0.076	0.02	0.2	ZA ARC	0.281	0.07	1.0
	S-12	0.071	0.02	0.2	Relleno berma	0.222	0.05	0.8
4.000	SC	0.461	0.19	1.6	G-25	0.140	0.06	0.5
	S-20	0.081	0.03	0.3	ZA ARC	0.284	0.12	1.1
	S-12	0.076	0.03	0.2	Relleno berma	0.224	0.09	0.8
5.503	SC	0.552	0.76	2.3	G-25	0.173	0.23	0.7
	S-20	0.102	0.14	0.4	ZA ARC	0.296	0.44	1.5
	S-12	0.097	0.13	0.4	Relleno berma	0.234	0.34	1.2
6.000	SC	0.593	0.28	2.6	G-25	0.188	0.09	0.8
	S-20	0.112	0.05	0.5	ZA ARC	0.300	0.15	1.7
	S-12	0.107	0.05	0.4	Relleno berma	0.238	0.12	1.3
7.308	SC	0.709	0.85	3.5	G-25	0.231	0.27	1.1
	S-20	0.139	0.16	0.6	ZA ARC	0.310	0.40	2.1
	S-12	0.134	0.16	0.6	Relleno berma	0.246	0.32	1.6
8.000	SC	0.788	0.52	4.0	G-25	0.260	0.17	1.2
	S-20	0.157	0.10	0.7	ZA ARC	0.315	0.22	2.3
	S-12	0.152	0.10	0.7	Relleno berma	0.251	0.17	1.8
8.953	SC	0.904	0.81	4.8	G-25	0.302	0.27	1.5
	S-20	0.183	0.16	0.9	ZA ARC	0.322	0.30	2.6
	S-12	0.178	0.16	0.8	Relleno berma	0.257	0.24	2.0
10.000	SC	1.063	1.03	5.8	G-25	0.361	0.35	1.8
	S-20	0.220	0.21	1.1	ZA ARC	0.330	0.34	2.9
	S-12	0.215	0.21	1.0	Relleno berma	0.264	0.27	2.3
10.511	SC	1.146	0.56	6.4	G-25	0.391	0.19	2.0
	S-20	0.238	0.12	1.2	ZA ARC	0.334	0.17	3.1
	S-12	0.233	0.11	1.2	Relleno berma	0.268	0.14	2.4
11.793	SC	1.398	0.63	7.1	G-25	0.483	0.56	3.2
	S-20	0.296	0.34	1.5	ZA ARC	0.343	0.43	3.5
	S-12	0.291	0.34	1.5	Relleno berma	0.277	0.35	2.8
12.000	SC	1.446	0.29	8.3	G-25	0.501	0.10	2.7
	S-20	0.307	0.06	1.6	ZA ARC	0.344	0.07	3.6
	S-12	0.302	0.06	1.6	Relleno berma	0.278	0.06	2.9
13.130	SC	1.727	1.79	10.1	G-25	0.603	0.62	3.3
	S-20	0.371	0.38	2.0	ZA ARC	0.351	0.39	4.0
	S-12	0.366	0.38	1.9	Relleno berma	0.286	0.32	3.2
13.617	SC	1.887	0.88	11.0	G-25	0.659	0.31	3.6
	S-20	0.406	0.19	2.2	ZA ARC	0.353	0.17	4.2
	S-12	0.400	0.19	2.1	Relleno berma	0.290	0.14	3.3
14.000	SC	1.938	0.73	11.7	G-25	0.674	0.26	3.9
	S-20	0.416	0.16	2.3	ZA ARC	0.356	0.14	4.3
	S-12	0.411	0.16	2.3	Relleno berma	0.293	0.11	3.4
15.000	SC	2.021	1.98	13.7	G-25	0.699	0.69	4.6
	S-20	0.431	0.42	2.8	ZA ARC	0.361	0.36	4.7
	S-12	0.426	0.42	2.7	Relleno berma	0.300	0.30	3.7

16.000	SC	2.021	2.02	15.7	G-25	0.699	0.70	5.3	0.000	SC	2.027	0.00	0.0	G-25	0.699	0.00	0.0	42.777	SC	0.479	0.39	75.5	G-25	0.147	0.12	26.0	
	S-12	0.431	0.43	3.1	ZA ARC	0.359	0.36	5.0		S-12	0.431	0.00	0.0	ZA ARC	0.488	0.00	0.0		S-20	0.086	0.07	16.0	ZA ARC	0.300	0.23	17.5	
	S-12	0.426	0.43	3.1	Relleno berma	0.301	0.30	4.0		S-12	0.426	0.00	0.0	Relleno berma	0.257	0.00	0.0		S-12	0.081	0.07	15.8	Relleno berma	0.238	0.19	11.6	
16.477	SC	2.022	0.96	16.7	G-25	0.699	0.33	5.6	0.008	SC	2.027	0.02	0.0	G-25	0.699	0.01	0.0	44.000	SC	0.420	0.55	76.1	G-25	0.125	0.17	26.2	
	S-20	0.431	0.21	3.4	ZA ARC	0.358	0.17	5.2		S-20	0.431	0.00	0.0	ZA ARC	0.488	0.00	0.0		S-20	0.072	0.10	16.1	ZA ARC	0.293	0.36	17.9	
	S-12	0.426	0.20	3.3	Relleno berma	0.301	0.14	4.2		S-12	0.426	0.00	0.0	Relleno berma	0.257	0.00	0.0		S-12	0.067	0.09	15.9	Relleno berma	0.232	0.29	11.9	
18.000	SC	2.021	3.08	19.8	G-25	0.699	1.07	6.7	0.018	SC	1.912	1.07	0.02	G-25	0.659	0.01	0.0	44.794	SC	0.388	0.32	76.4	G-25	0.133	0.09	26.3	
	S-20	0.431	0.66	4.1	ZA ARC	0.356	0.54	5.7		S-20	0.406	0.00	0.0	ZA ARC	0.488	0.00	0.0		S-20	0.065	0.05	16.2	ZA ARC	0.289	0.23	18.1	
	S-12	0.426	0.65	4.0	Relleno berma	0.302	0.46	4.6		S-12	0.401	0.00	0.0	Relleno berma	0.257	0.00	0.0		S-12	0.060	0.05	16.0	Relleno berma	0.229	0.18	12.1	
19.296	SC	2.021	2.62	22.4	G-25	0.699	0.91	7.6	0.246	SC	1.912	0.44	0.5	G-25	0.659	0.15	0.2	44.988	SC	0.383	0.07	71.2	G-25	0.111	0.02	26.3	
	S-20	0.431	0.56	4.6	ZA ARC	0.353	0.46	6.2		S-20	0.406	0.09	0.1	ZA ARC	0.488	0.11	0.1		S-20	0.064	0.01	16.2	ZA ARC	0.288	0.06	18.2	
	S-12	0.426	0.55	4.5	Relleno berma	0.303	0.39	5.0		S-12	0.401	0.09	0.1	Relleno berma	0.257	0.06	0.1		S-12	0.059	0.01	16.0	Relleno berma	0.228	0.04	12.1	
19.306	SC	2.021	0.02	22.4	G-25	0.699	0.01	7.6	2.428	SC	1.912	4.17	4.6	G-25	0.659	1.44	1.6	45.890	SC	0.362	0.34	76.8	G-25	0.104	0.10	26.4	
	S-20	0.431	0.00	4.6	ZA ARC	0.353	0.00	6.2		S-20	0.406	0.09	1.0	ZA ARC	0.488	1.06	1.2		S-20	0.059	0.06	16.2	ZA ARC	0.283	0.26	18.4	
	S-12	0.426	0.00	4.5	Relleno berma	0.303	0.00	5.0		S-12	0.401	0.88	1.0	Relleno berma	0.257	0.56	0.6		S-12	0.054	0.05	16.0	Relleno berma	0.223	0.20	12.3	
20.000	SC	2.021	1.40	23.8	G-25	0.699	0.49	8.1	7.746	SC	1.913	10.17	14.8	G-25	0.660	3.51	5.1	46.000	SC	0.361	0.04	76.9	G-25	0.103	0.01	26.4	
	S-20	0.431	0.30	4.9	ZA ARC	0.352	0.24	6.4		S-20	0.406	2.16	3.1	ZA ARC	0.488	2.59	3.8		S-20	0.059	0.01	16.3	ZA ARC	0.283	0.03	18.5	
	S-12	0.426	0.30	4.8	Relleno berma	0.304	0.21	5.2		S-12	0.401	2.13	3.1	Relleno berma	0.257	1.36	2.0		S-12	0.054	0.01	16.3	Relleno berma	0.223	0.02	12.3	
22.000	SC	2.021	4.04	27.8	G-25	0.699	1.40	9.5	7.879	SC	1.913	0.25	15.1	G-25	0.660	0.09	5.2	47.064	SC	0.355	0.38	77.2	G-25	0.101	0.11	26.5	
	S-20	0.431	0.86	5.8	ZA ARC	0.348	0.70	7.1		S-20	0.406	0.05	3.2	ZA ARC	0.488	0.06	3.8		S-20	0.057	0.06	16.3	ZA ARC	0.277	0.30	18.8	
	S-12	0.426	0.85	5.7	Relleno berma	0.305	0.61	5.8		S-12	0.401	0.05	3.2	Relleno berma	0.257	0.03	2.0		S-12	0.052	0.06	16.1	Relleno berma	0.218	0.23	12.6	
23.889	SC	2.021	3.82	31.7	G-25	0.700	1.32	10.8	10.000	SC	1.913	4.06	19.1	G-25	0.660	1.40	6.6	47.074	SC	2.032	0.01	77.3	G-25	0.700	0.00	26.5	
	S-20	0.431	0.81	6.6	ZA ARC	0.344	0.65	7.8		S-20	0.406	0.86	4.1	ZA ARC	0.488	1.03	4.9		S-20	0.431	0.00	16.3	ZA ARC	0.277	0.00	18.8	
	S-12	0.426	0.81	6.5	Relleno berma	0.306	0.58	6.4		S-12	0.401	0.85	4.0	Relleno berma	0.257	0.54	2.6		S-12	0.426	0.00	16.1	Relleno berma	0.218	0.00	12.6	
23.899	SC	2.021	0.02	31.7	G-25	0.700	0.01	10.8	11.769	SC	1.913	3.38	22.5	G-25	0.659	1.17	7.8	47.086	SC	2.032	0.02	77.3	G-25	0.700	0.01	26.5	
	S-20	0.431	0.00	6.6	ZA ARC	0.344	0.00	7.8		S-20	0.406	0.72	4.8	ZA ARC	0.488	0.86	5.7		S-20	0.431	0.01	16.3	ZA ARC	0.277	0.00	18.8	
	S-12	0.426	0.00	6.5	Relleno berma	0.306	0.00	6.4		S-12	0.401	0.71	4.7	Relleno berma	0.257	0.45	3.0		S-12	0.426	0.01	16.1	Relleno berma	0.218	0.00	12.6	
24.000	SC	2.021	0.20	31.9	G-25	0.699	0.07	10.9	13.928	SC	1.912	0.07	26.6	G-25	0.661	1.42	9.2										
	S-20	0.431	0.04	6.6	ZA ARC	0.344	0.03	7.8		S-20	0.407	0.88	5.7	ZA ARC	0.468	1.03	6.8										
	S-12	0.426	0.04	6.5	Relleno berma	0.306	0.03	6.4		S-12	0.402	0.87	5.6	Relleno berma	0.263	0.56	3.6										
26.000	SC	2.021	4.04	35.9	G-25	0.700	1.40	12.3	15.246	SC	1.919	2.52	29.2	G-25	0.664	0.87	10.1										
	S-20	0.431	0.86	7.5	ZA ARC	0.340	0.68	8.5		S-20	0.409	0.54	6.2	ZA ARC	0.454	0.61	7.4										
	S-12	0.426	0.85	7.4	Relleno berma	0.308	0.61	7.1		S-12	0.404	0.53	6.1	Relleno berma	0.268	0.35	3.9										
28.000	SC	1.956	3.98	39.9	G-25	0.681	1.38	13.6	16.427	SC	1.926	2.27	31.4	G-25	0.667	0.79	10.8										
	S-20	0.420	0.85	8.4	ZA ARC	0.337	0.68	9.2		S-20	0.411	0.68	6.7	ZA ARC	0.440	0.53	7.9										
	S-12	0.415	0.84	8.2	Relleno berma	0.309	0.62	7.7		S-12	0.406	0.48	6.6	Relleno berma	0.272	0.32	4.2										
28.702	SC	1.937	1.37	41.3	G-25	0.676	0.48	14.1	19.635	SC	1.989	6.28	37.7	G-25	0.689	2.17	13.0										
	S-20	0.417	0.29	8.7	ZA ARC	0.335	0.24	9.4		S-20	0.425	1.34	8.0	ZA ARC	0.412	1.37	9.3										
	S-12	0.411	0.29	8.5	Relleno berma	0.309	0.22	7.9		S-12	0.420	1.32	7.9	Relleno berma	0.282	0.89	5.1										
29.619	SC	1.917	1.77	43.0	G-25	0.670	0.62	14.7	19.976	SC	1.996	0.62	38.4	G-25	0.691	0.24	13.3										
	S-20	0.413	0.38	9.0	ZA ARC	0.334	0.31	9.7		S-20	0.426	0.15	8.2	ZA ARC	0.410	0.14	9.4										
	S-12	0.408	0.38	8.9	Relleno berma	0.310	0.28	8.2		S-12	0.410	0.14	8.1	Relleno berma	0.283	0.10	5.2										
30.000	SC	1.911	0.73	43.8	G-25	0.668	0.25	15.0	20.000	SC	1.997	0.05	38.4	G-25	0.691	0.01	9.4										
	S-20	0.412	0.16	9.2	ZA ARC	0.333	0.13	9.9		S-20	0.426	0.13	8.2	ZA ARC	0.410	0.01	9.4										
	S-12	0.407	0.16	9.0	Relleno berma	0.310	0.12	8.3		S-12	0.421	0.01	8.1	Relleno berma	0.283	0.01	5.2										
31.362	SC	1.900	2.60	46.4	G-25	0.665	0.91	15.9	22.000	SC	2.022	4.02	42.5	G-25	0.699	1.39	14.7										
	S-20	0.410	0.56	9.8	ZA ARC	0.330	0.45	10.3		S-20	0.431	0.86	9.0	ZA ARC	0.398	0.81	10.2										
	S-12	0.405	0.55	9.6	Relleno berma	0.311	0.42	8.7		S-12	0.426	0.85	8.9	Relleno berma	0.287	0.57	5.8										
32.000	SC	1.890	1.21	47.6	G-25	0.662	0.42	16.3	24.000	SC	2.022	4.04	46.5	G-25	0.699	1.40	16.1										
	S-20	0.408	0.26	10.0	ZA ARC	0.329	0.21	10.5		S-20	0.431	0.85	9.9	ZA ARC	0.387												

15.793	SC	1.995	1.44	13.7	G-25	0.692	0.50	4.5
	S-20	0.427	0.31	2.7	ZA ARC	0.267	0.27	5.0
	S-12	0.422	0.31	2.7	Relleno berma	0.298	0.22	4.0
16.000	SC	2.021	0.42	14.1	G-25	0.700	0.14	4.7
	S-20	0.431	0.09	2.8	ZA ARC	0.367	0.08	5.0
	S-12	0.426	0.09	2.8	Relleno berma	0.298	0.06	4.0
18.000	SC	2.021	4.04	18.1	G-25	0.700	1.40	6.1
	S-20	0.431	0.86	3.7	ZA ARC	0.367	0.73	5.8
	S-12	0.426	0.85	3.6	Relleno berma	0.298	0.60	4.6
20.000	SC	2.021	4.04	22.2	G-25	0.700	1.40	7.5
	S-20	0.431	0.86	4.6	ZA ARC	0.367	0.73	6.5
	S-12	0.427	0.85	4.5	Relleno berma	0.298	0.60	5.2
21.598	SC	2.021	3.23	25.4	G-25	0.700	1.12	8.6
	S-20	0.431	0.69	5.3	ZA ARC	0.367	0.59	7.1
	S-12	0.426	0.68	5.1	Relleno berma	0.298	0.48	5.7
21.608	SC	2.021	0.02	25.4	G-25	0.700	0.01	8.6
	S-20	0.431	0.00	5.3	ZA ARC	0.367	0.00	7.1
	S-12	0.426	0.00	5.1	Relleno berma	0.298	0.00	5.7
22.000	SC	2.022	0.79	26.2	G-25	0.699	0.27	8.9
	S-20	0.431	0.17	5.4	ZA ARC	0.367	0.14	7.2
	S-12	0.426	0.17	5.3	Relleno berma	0.298	0.12	5.8
23.770	SC	2.021	3.58	29.8	G-25	0.700	1.24	10.1
	S-20	0.431	0.76	6.2	ZA ARC	0.367	0.65	7.9
	S-12	0.426	0.75	6.1	Relleno berma	0.298	0.53	6.3
24.000	SC	2.021	0.46	30.3	G-25	0.700	0.16	10.3
	S-20	0.431	0.10	6.3	ZA ARC	0.367	0.08	8.0
	S-12	0.426	0.10	6.2	Relleno berma	0.298	0.07	6.4
26.000	SC	2.022	4.04	34.3	G-25	0.699	1.40	11.7
	S-20	0.431	0.86	7.2	ZA ARC	0.367	0.73	8.7
	S-12	0.427	0.85	7.0	Relleno berma	0.298	0.60	7.0
28.000	SC	2.022	4.04	38.3	G-25	0.699	1.40	13.1
	S-20	0.431	0.86	8.0	ZA ARC	0.366	0.73	9.4
	S-12	0.426	0.85	7.9	Relleno berma	0.298	0.60	7.6
30.000	SC	2.021	4.04	42.4	G-25	0.699	1.40	14.5
	S-20	0.431	0.86	8.9	ZA ARC	0.364	0.73	10.2
	S-12	0.426	0.85	8.7	Relleno berma	0.299	0.60	8.2
32.000	SC	2.021	4.04	46.4	G-25	0.700	1.40	15.9
	S-20	0.431	0.86	9.7	ZA ARC	0.363	0.73	10.9
	S-12	0.426	0.85	9.6	Relleno berma	0.300	0.60	8.8
33.714	SC	2.021	3.46	49.9	G-25	0.700	1.20	17.1
	S-20	0.431	0.74	10.5	ZA ARC	0.361	0.62	11.5
	S-12	0.426	0.73	10.3	Relleno berma	0.300	0.51	9.3
33.724	SC	2.021	0.02	49.9	G-25	0.699	0.01	17.1
	S-20	0.431	0.00	10.5	ZA ARC	0.361	0.00	11.5
	S-12	0.426	0.00	10.3	Relleno berma	0.300	0.00	9.3
34.000	SC	2.022	0.56	50.5	G-25	0.699	0.19	17.3
	S-20	0.431	0.12	10.6	ZA ARC	0.361	0.10	11.6
	S-12	0.426	0.12	10.4	Relleno berma	0.300	0.08	9.4
36.000	SC	2.021	4.04	54.5	G-25	0.699	1.40	18.7
	S-20	0.431	0.86	11.5	ZA ARC	0.360	0.72	12.3
	S-12	0.426	0.85	11.3	Relleno berma	0.301	0.60	10.0
36.791	SC	2.021	1.60	56.1	G-25	0.700	0.55	19.2
	S-20	0.431	0.34	11.8	ZA ARC	0.359	0.28	12.6
	S-12	0.426	0.34	11.6	Relleno berma	0.301	0.24	10.2
38.000	SC	2.021	2.44	58.6	G-25	0.699	0.85	20.1
	S-20	0.431	0.52	12.3	ZA ARC	0.358	0.43	13.1
	S-12	0.426	0.52	12.1	Relleno berma	0.301	0.36	10.6
40.000	SC	1.995	4.02	62.6	G-25	0.692	1.39	21.5
	S-20	0.427	0.86	13.2	ZA ARC	0.357	0.72	13.8
	S-12	0.421	0.85	13.0	Relleno berma	0.302	0.60	11.2
41.798	SC	1.955	3.55	66.1	G-25	0.680	1.23	22.7
	S-20	0.419	0.76	13.9	ZA ARC	0.356	0.64	14.4
	S-12	0.414	0.75	13.7	Relleno berma	0.302	0.54	11.7
42.000	SC	1.952	0.39	66.5	G-25	0.679	0.14	22.8
	S-20	0.419	0.08	14.0	ZA ARC	0.355	0.07	14.5
	S-12	0.414	0.08	13.8	Relleno berma	0.302	0.06	11.8
43.626	SC	1.933	3.16	69.7	G-25	0.674	1.10	23.8
	S-20	0.416	0.68	14.7	ZA ARC	0.354	0.58	15.1
	S-12	0.411	0.67	14.5	Relleno berma	0.302	0.49	12.3
44.000	SC	1.930	0.72	70.4	G-25	0.673	0.25	24.2
	S-20	0.415	0.16	14.9	ZA ARC	0.354	0.13	15.2
	S-12	0.410	0.15	14.6	Relleno berma	0.303	0.11	12.4
46.000	SC	1.914	3.84	74.2	G-25	0.668	1.34	25.5
	S-20	0.412	0.83	15.7	ZA ARC	0.353	0.71	15.9
	S-12	0.407	0.82	15.5	Relleno berma	0.303	0.61	13.0
46.106	SC	1.913	0.68	74.5	G-25	0.668	0.07	25.6
	S-20	0.411	0.04	15.7	ZA ARC	0.352	0.04	15.9
	S-12	0.407	0.04	15.5	Relleno berma	0.303	0.03	13.0
48.000	SC	1.895	3.61	78.1	G-25	0.662	1.26	26.9
	S-20	0.408	0.78	16.5	ZA ARC	0.351	0.67	16.6
	S-12	0.403	0.77	16.3	Relleno berma	0.304	0.57	13.6
48.157	SC	1.893	0.30	78.4	G-25	0.662	0.10	27.0
	S-20	0.408	0.06	16.6	ZA ARC	0.351	0.06	16.7
	S-12	0.403	0.06	16.3	Relleno berma	0.304	0.05	13.7
50.000	SC	1.889	3.49	81.8	G-25	0.661	1.22	28.2
	S-20	0.407	0.75	17.3	ZA ARC	0.350	0.65	17.3
	S-12	0.402	0.74	17.1	Relleno berma	0.304	0.56	14.2
50.136	SC	1.889	0.26	82.1	G-25	0.660	0.09	28.3
	S-20	0.407	0.06	17.4	ZA ARC	0.350	0.05	17.4
	S-12	0.402	0.05	17.1	Relleno berma	0.304	0.04	14.3
50.793	SC	1.888	1.24	83.3	G-25	0.660	0.43	28.7
	S-20	0.407	0.27	17.6	ZA ARC	0.349	0.23	17.6
	S-12	0.402	0.26	17.4	Relleno berma	0.304	0.20	14.5
52.875	SC	1.885	3.93	87.3	G-25	0.659	1.37	30.1
	S-20	0.406	0.85	18.5	ZA ARC	0.349	0.73	18.3
	S-12	0.401	0.84	18.2	Relleno berma	0.304	0.63	15.1
56.418	SC	1.884	6.68	93.9	G-25	0.659	2.34	32.4
	S-20	0.406	1.44	19.9	ZA ARC	0.349	1.24	19.5
	S-12	0.401	1.42	19.7	Relleno berma	0.304	1.08	16.2
58.619	SC	1.882	4.14	98.1	G-25	0.659	1.45	33.9
	S-20	0.406	0.89	20.8	ZA ARC	0.349	0.77	20.3
	S-12	0.401	0.88	20.5	Relleno berma	0.304	0.67	16.8
58.629	SC	2.021	0.02	98.1	G-25	0.700	0.01	33.9
	S-20	0.431	0.00	20.8	ZA ARC	0.349	0.00	20.3
	S-12	0.426	0.00	20.5	Relleno berma	0.304	0.00	16.8
58.631	SC	2.021	98.1	98.1	G-25	0.700	0.00	33.9
	S-20	0.431	0.00	20.8	ZA ARC	0.349	0.00	20.3
	S-12	0.426	0.00	20.5	Relleno berma	0.304	0.00	16.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	98.1
G-25	33.9
S-20	20.8
ZA ARC	20.3
S-12	20.5
Relleno berma	16.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.016	0.00	0.0	G-25	0.699	0.00	0.0
	S-20	0.431	0.00	0.0	ZA ARC	0.327	0.00	0.0
	S-12	0.427	0.00	0.0	Relleno berma	0.313	0.00	0.0
0.002	SC	2.017	0.00	0.0	G-25	0.699	0.00	0.0
	S-20	0.431	0.00	0.0	ZA ARC	0.327	0.00	0.0
	S-12	0.426	0.00	0.0	Relleno berma	0.313	0.00	0.0
0.012	SC	1.883	0.02	0.0	G-25	0.660	0.01	0.0
	S-20	0.407	0.00	0.0	ZA ARC	0.327	0.00	0.0
	S-12	0.402	0.00	0.0	Relleno berma	0.313	0.00	0.0
2.192	SC	1.881	4.10	4.1	G-25	0.659	1.44	1.4
	S-20	0.406	0.89	0.9	ZA ARC	0.327	0.71	0.7
	S-12	0.402	0.88	0.9	Relleno berma	0.313	0.68	0.7
5.702	SC	1.880	6.60	10.7	G-25	0.659	2.31	3.8
	S-20	0.406	1.43	2.3	ZA ARC	0.327	1.15	1.9
	S-12	0.401	1.41	2.3	Relleno berma	0.313	1.10	1.8
6.384	SC	1.880	1.28	12.0	G-25	0.659	0.45	4.2
	S-20	0.406	0.08	2.6	ZA ARC	0.327	0.22	2.1
	S-12	0.401	0.27	2.6	Relleno berma	0.313	0.21	2.0
8.296	SC	1.884	3.60	15.6	G-25	0.660	1.26	5.5
	S-20	0.406	0.78	3.4	ZA ARC	0.340	0.64	2.7
	S-12	0.401	0.77	3.3	Relleno berma	0.308	0.59	2.6
10.000	SC	1.898	3.22	18.8	G-25	0.662	1.13	6.6
	S-20	0.408	0.69	4.1	ZA ARC	0.367	0.60	3.3
	S-12	0.403	0.85	4.0	Relleno berma	0.298	0.52	3.1
10.162	SC	1.899	0.31	19.1	G-25	0.663	0.11	6.7
	S-20	0.409	0.07	4.1	ZA ARC	0.367	0.06	3.4
	S-12	0.403	0.07	4.1	Relleno berma	0.298	0.05	3.2
12.119	SC	1.907	0.60	22.9	G-25	0.665	1.30	8.0
	S-20	0.410	0.80	4.9	ZA ARC	0.367	0.72	4.1
	S-12	0.405	0.79	4.9	Relleno berma	0.298	0.58	3.7
12.757	SC	1.915	1.22	24.1	G-25	0.668	1.43	8.4
	S-20	0.412	0.26	5.2	ZA ARC	0.367	0.23	4.3
	S-12	0.406	0.26	5.1	Relleno berma	0.298		

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3.544	S-20	0.063	0.04	0.2	ZA ARC	0.264	0.18	0.7
	S-12	0.058	0.04	0.1	Relleno berma	0.107	0.14	0.5
	SC	0.408	0.34	1.3	G-25	0.120	0.10	0.4
	S-20	0.069	0.06	0.2	ZA ARC	0.267	0.23	0.9
	S-12	0.064	0.05	0.2	Relleno berma	0.210	0.18	0.7
	SC	0.422	0.19	1.5	G-25	0.125	0.06	0.4
	S-20	0.072	0.03	0.2	ZA ARC	0.269	0.12	1.0
	S-12	0.067	0.03	0.2	Relleno berma	0.211	0.10	0.8
	SC	0.435	0.17	1.7	G-25	0.129	0.05	0.5
	S-20	0.075	0.03	0.3	ZA ARC	0.271	0.11	1.2
	S-12	0.070	0.03	0.3	Relleno berma	0.222	0.08	0.9
	SC	0.510	0.76	2.4	G-25	0.157	0.23	0.7
	S-20	0.092	0.13	0.4	ZA ARC	0.277	0.44	1.6
	S-12	0.087	0.13	0.4	Relleno berma	0.196	0.34	1.2
	SC	0.527	0.18	2.6	G-25	0.163	0.06	0.8
	S-20	0.096	0.03	0.4	ZA ARC	0.278	0.10	1.7
	S-12	0.091	0.03	0.4	Relleno berma	0.219	0.08	1.3
	SC	0.587	0.57	3.2	G-25	0.185	0.18	0.9
	S-20	0.110	0.10	0.5	ZA ARC	0.282	0.29	2.0
	S-12	0.105	0.10	0.5	Relleno berma	0.222	0.22	1.5
	SC	0.605	0.18	3.4	G-25	0.192	0.06	1.0
	S-20	0.114	0.03	0.6	ZA ARC	0.283	0.09	2.1
	S-12	0.109	0.03	0.5	Relleno berma	0.223	0.07	1.6
	SC	0.631	0.21	3.6	G-25	0.201	0.07	1.1
	S-20	0.120	0.04	0.6	ZA ARC	0.284	0.09	2.2
	S-12	0.115	0.04	0.6	Relleno berma	0.225	0.07	1.7
	SC	0.799	1.43	5.0	G-25	0.263	0.46	1.5
	S-20	0.159	0.28	0.9	ZA ARC	0.292	0.58	2.7
	S-12	0.154	0.27	0.8	Relleno berma	0.231	0.46	2.1
	SC	0.863	0.58	5.6	G-25	0.286	0.19	1.7
	S-20	0.173	0.12	1.0	ZA ARC	0.295	0.21	2.9
	S-12	0.168	0.11	1.0	Relleno berma	0.234	0.16	2.3
	SC	1.011	1.22	6.8	G-25	0.340	0.41	2.1
	S-20	0.207	0.25	1.3	ZA ARC	0.300	0.39	3.3
	S-12	0.202	0.24	1.2	Relleno berma	0.238	0.31	2.6
	SC	1.062	0.45	7.2	G-25	0.359	0.15	2.3
	S-20	0.219	0.09	1.4	ZA ARC	0.301	0.13	3.5
	S-12	0.214	0.09	1.3	Relleno berma	0.239	0.10	2.7
	SC	1.272	1.83	9.1	G-25	0.436	0.62	2.9
	S-20	0.266	0.38	1.7	ZA ARC	0.307	0.48	3.9
	S-12	0.261	0.37	1.7	Relleno berma	0.245	0.38	3.1
	SC	1.155	1.04	9.1	G-25	0.436	0.07	2.9
	S-20	0.267	0.00	1.7	ZA ARC	0.307	0.00	3.9
	S-12	0.262	0.00	1.7	Relleno berma	0.245	0.00	3.1
	SC	1.450	1.54	10.6	G-25	0.498	0.53	3.4
	S-20	0.305	0.32	2.1	ZA ARC	0.312	0.35	4.3
	S-12	0.300	0.32	2.0	Relleno berma	0.248	0.28	3.4
	SC	1.499	1.27	11.9	G-25	0.512	0.43	3.9
	S-20	0.314	0.27	2.3	ZA ARC	0.315	0.27	4.5
	S-12	0.309	0.26	2.2	Relleno berma	0.251	0.21	3.6
	SC	1.542	3.04	14.9	G-25	0.523	1.04	4.9
	S-20	0.321	0.64	3.0	ZA ARC	0.322	0.64	5.2
	S-12	0.316	0.63	2.9	Relleno berma	0.258	0.51	4.1
	SC	1.520	2.29	17.2	G-25	0.516	0.78	5.7
	S-20	0.316	0.48	3.4	ZA ARC	0.328	0.49	5.7
	S-12	0.311	0.47	3.3	Relleno berma	0.263	0.39	4.5
	SC	1.513	0.77	18.0	G-25	0.512	0.26	5.9
	S-20	0.316	0.16	3.6	ZA ARC	0.330	0.17	5.8
	S-12	0.310	0.16	3.5	Relleno berma	0.264	0.13	4.6
	SC	1.482	3.00	21.0	G-25	0.502	1.01	7.0
	S-20	0.308	0.62	4.2	ZA ARC	0.338	0.67	6.5
	S-12	0.303	0.61	4.1	Relleno berma	0.271	0.54	5.2
	SC	1.452	2.93	23.9	G-25	0.492	0.99	7.9
	S-20	0.301	0.61	4.8	ZA ARC	0.345	0.68	7.2
	S-12	0.296	0.60	4.7	Relleno berma	0.278	0.55	5.7
	SC	1.451	0.03	24.0	G-25	0.491	1.04	8.9
	S-20	0.301	0.01	4.8	ZA ARC	0.345	0.01	7.2
	S-12	0.292	0.01	4.7	Relleno berma	0.278	0.01	5.7
	SC	1.452	0.01	24.0	G-25	0.491	0.00	8.0
	S-20	0.301	0.00	4.8	ZA ARC	0.345	0.00	7.2
	S-12	0.296	0.00	4.7	Relleno berma	0.278	0.00	5.7
	SC	1.422	2.83	26.8	G-25	0.481	0.96	8.9
	S-20	0.294	0.59	5.4	ZA ARC	0.353	0.69	7.9
	S-12	0.290	0.58	5.3	Relleno berma	0.284	0.55	6.3
	SC	1.399	0.29	29.6	G-25	0.470	0.95	9.9
	S-20	0.288	0.58	6.0	ZA ARC	0.360	0.71	8.6
	S-12	0.283	0.57	5.9	Relleno berma	0.291	0.58	6.8
	SC	1.361	2.75	32.4	G-25	0.459	0.93	10.8
	S-20	0.281	0.57	6.6	ZA ARC	0.367	0.73	9.3
	S-12	0.276	0.56	6.4	Relleno berma	0.298	0.59	7.4
	SC	1.340	2.19	34.5	G-25	0.451	0.74	11.5
	S-20	0.276	0.45	7.0	ZA ARC	0.361	0.60	9.9
	S-12	0.271	0.44	6.9	Relleno berma	0.298	0.48	7.9
	SC	1.335	0.51	35.1	G-25	0.450	0.17	11.7
	S-20	0.275	0.10	7.1	ZA ARC	0.367	0.14	10.1
	S-12	0.270	0.10	7.0	Relleno berma	0.298	0.11	8.0
	SC	1.323	1.19	36.2	G-25	0.445	0.40	12.1
	S-20	0.272	0.25	7.4	ZA ARC	0.367	0.33	10.4
	S-12	0.267	0.24	7.2	Relleno berma	0.298	0.27	8.3
	SC	1.308	1.45	37.7	G-25	0.440	0.49	12.6
	S-20	0.269	0.30	7.7	ZA ARC	0.367	0.41	10.8
	S-12	0.264	0.29	7.5	Relleno berma	0.298	0.33	8.6
	SC	1.294	1.30	39.0	G-25	0.435	0.44	13.0
	S-20	0.266	0.27	7.9	ZA ARC	0.367	0.37	11.2
	S-12	0.261	0.26	7.8	Relleno berma	0.298	0.30	8.9
	SC	1.294	0.00	39.0	G-25	0.435	0.00	13.0
	S-20	0.266	0.00	7.9	ZA ARC	0.367	0.00	11.2
	S-12	0.261	0.00	7.8	Relleno berma	0.298	0.00	8.9
	SC	1.281	1.29	40.3	G-25	0.430	0.43	13.5
	S-20	0.263	0.26	8.2	ZA ARC	0.367	0.37	11.5
	S-12	0.258	0.26	8.0	Relleno berma	0.298	0.30	9.2
	SC	1.259	2.07	42.4	G-25	0.422	0.69	14.2
	S-20	0.258	0.42	8.6	ZA ARC	0.367	0.60	12.1
	S-12	0.253	0.42	8.4	Relleno berma	0.298	0.49	9.7
	SC	1.259	0.01	42.4	G-25	0.422	0.00	14.2
	S-20	0.258	0.00	8.6	ZA ARC	0.367	0.00	12.1
	S-12	0.253	0.00	8.4	Relleno berma	0.298	0.00	9.7
	SC	1.254	0.45	42.8	G-25	0.420	0.15	14.3
	S-20	0.257	0.09	8.7	ZA ARC	0.367	0.13	12.3
	S-12	0.252	0.09	8.5	Relleno berma	0.298	0.11	9.8
	SC	1.227	2.48	45.3	G-25	0.411	0.83	15.2
	S-20	0.251	0.51	9.2	ZA ARC	0.367	0.73	13.0
	S-12	0.246	0.50	9.0	Relleno berma	0.298	0.60	10.4
	SC	1.173	2.40	47.7	G-25	0.393	0.80	16.0
	S-20	0.240	0.49	9.7	ZA ARC	0.367	0.73	13.7
	S-12	0.235	0.48	9.5	Relleno berma	0.298	0.60	11.0
	SC	1.106	2.28	50.0	G-25	0.371	0.76	16.7
	S-20	0.226	0.47	10.2	ZA ARC	0.367	0.73	14.5
	S-12	0.221	0.46	10.0	Relleno berma	0.298	0.60	11.6
	SC	1.061	2.17	52.1	G-25	0.356	0.73	17.4
	S-20	0.217	0.44	10.6	ZA ARC	0.367	0.73	15.2
	S-12	0.212	0.43	10.4	Relleno berma	0.298	0.60	12.2
	SC	1.042	1.47	53.6	G-25	0.349	0.49	17.9
	S-20	0.212	0.30	10.9	ZA ARC	0.367	0.51	15.7
	S-12	0.210	0.29	10.7	Relleno berma	0.298	0.42	12.6
	SC	1.029	0.51	54.1	G-25	0.345	0.17	18.1
	S-20	0.210	0.10	11.0	ZA ARC	0.367	0.18	15.9
	S-12	0.211	0.10	10.8	Relleno berma	0.298	0.15	12.8
	SC	1.027	0.11	54.2	G-25	0.344	0.04	18.1
	S-20	0.209	0.02	11.1	ZA ARC	0.367	0.04	15.9
	S-12	0.204	0.02	10.8	Relleno berma	0.298	0.03	12.8
	SC	0.991	2.02	56.3	G-25	0.331	0.68	18.8
	S-20	0.201	0.41	11.5	ZA ARC	0.367	0.73	16.7
	S-12	0.218	0.34	11.2	Relleno berma	0.298	0.60	13.4
	SC	0.970						

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
64.000	S-20	0.068	0.06	13.7	ZA ARC	0.269	0.22	22.1	61.621	SC	1.897	3.07	111.4	G-25	0.649	1.05	38.0	185.000	SC	1.872	6.34	349.2	G-25	0.640	2.17	119.4	S-20	0.063	0.05	13.4	Relleno berma	0.211	0.17	17.8	ZA	0.944	1.53	58.1	SC	0.389	1.32	72.5	ZA	0.944	3.19	174.6	S-12	0.405	0.00	67.5	G-25	0.118	0.00	22.6	ZA	0.944	0.96	30.8	ZA	0.944	2.14	104.7	ZA	0.944	1.90	103.9	S-20	0.068	0.00	13.7	ZA ARC	0.269	0.00	22.1	Relleno berma	0.363	0.59	21.3	Relleno berma	0.376	1.27	65.1	G-25	0.636	3.19	122.6	S-12	0.063	0.00	13.4	Relleno berma	0.212	0.00	17.8	SC	1.903	6.42	117.8	G-25	0.652	2.20	40.2	SC	1.860	9.33	358.5	G-25	0.636	3.19	122.6	SC	0.373	0.72	68.2	G-25	0.107	0.21	22.8	ZA	0.944	3.19	61.3	S-20	0.386	1.94	74.5	S-20	0.945	4.72	179.3	S-20	0.061	0.12	13.8	ZA ARC	0.263	0.49	22.6	S-12	0.567	1.91	35.3	ZA ARC	0.660	3.25	107.9	S-12	0.563	2.81	106.7	S-12	0.056	0.11	13.5	Relleno berma	0.360	0.39	18.2	Relleno berma	0.377	1.88	67.0	S-20	0.377	1.88	67.0	SC	0.372	0.04	68.3	G-25	0.206	0.01	22.8	SC	1.848	9.27	367.8	G-25	0.631	3.17	125.8	S-20	0.060	0.01	13.9	ZA ARC	0.263	0.03	22.6	ZA	0.944	4.72	66.0	ZA	0.944	4.72	184.0	S-12	0.055	0.01	13.5	Relleno berma	0.206	0.02	18.2	ZA ARC	0.584	2.93	35.7	ZA ARC	0.659	3.30	111.2	S-12	0.560	2.81	109.6	SC	0.371	0.01	68.3	G-25	0.106	0.00	22.8	Relleno berma	0.377	1.88	68.8	Relleno berma	0.377	1.88	68.8	S-20	0.060	0.00	13.9	ZA ARC	0.262	0.01	22.6	G-25	0.658	3.28	46.7	G-25	0.627	3.14	128.9	S-12	0.055	0.00	13.5	Relleno berma	0.205	0.01	18.2	ZA	0.944	4.72	70.7	ZA	0.944	4.72	188.7	SC	0.356	0.64	68.9	G-25	0.100	0.18	23.0	ZA ARC	0.580	2.91	38.6	S-12	0.571	2.85	40.9	ZA ARC	0.659	3.30	114.5	S-12	0.556	2.79	112.3	S-20	0.057	0.10	14.0	ZA ARC	0.256	0.46	23.1	Relleno berma	0.377	1.88	70.7	Relleno berma	0.377	1.88	70.7	S-12	0.052	0.09	13.6	Relleno berma	0.200	0.36	18.6	SC	1.823	9.14	386.1	G-25	0.622	3.12	132.1	SC	0.356	0.09	69.0	G-25	0.100	0.02	23.0	ZA	0.944	4.72	75.4	ZA	0.944	4.72	193.5	S-20	0.057	0.01	14.0	ZA ARC	0.256	0.06	23.2	ZA ARC	0.573	2.86	43.8	ZA ARC	0.659	3.30	117.8	S-12	0.553	2.77	115.1	S-12	0.052	0.01	13.6	Relleno berma	0.199	0.05	18.6	Relleno berma	0.377	1.88	72.6	Relleno berma	0.377	1.88	72.6	SC	0.356	0.19	69.2	G-25	0.100	0.05	23.0	SC	1.811	9.08	395.2	G-25	0.618	3.10	135.2	S-20	0.057	0.03	14.0	ZA ARC	0.254	0.14	23.3	ZA	0.944	3.53	79.0	ZA	0.944	3.53	198.2	S-12	0.052	0.03	13.7	Relleno berma	0.198	0.05	18.7	S-12	0.575	2.15	45.9	ZA ARC	0.659	3.30	121.1	S-12	0.551	2.76	117.9	SC	0.356	0.00	69.2	G-25	0.100	0.00	23.0	Relleno berma	0.343	0.00	29.1	Relleno berma	0.377	1.88	74.5	Relleno berma	0.377	1.88	74.5	S-20	0.057	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	SC	1.801	6.70	401.9	G-25	0.614	2.29	137.4	S-12	0.052	0.00	13.7	Relleno berma	0.198	0.00	18.7	SC	0.372	1.39	80.2	ZA	0.944	3.50	201.7	ZA	0.944	3.50	203.9	SC	0.356	0.01	69.2	G-25	0.100	0.00	23.0	ZA ARC	0.572	0.00	43.7	ZA ARC	0.659	3.30	123.5	S-12	0.548	2.04	119.9	S-20	0.057	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	1.40	75.9	Relleno berma	0.377	1.40	75.9	S-12	0.052	0.00	13.7	Relleno berma	0.198	0.00	18.7	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.01	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-20	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	S-12	0.575	0.72	46.7	S-12	0.549	0.16	120.1	S-12	0.326	0.00	13.7	Relleno berma	0.198	0.00	18.7	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00	23.3	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	Relleno berma	0.377	0.11	76.0	S-20	0.057	0.00	14.0	G-25	0.664	0.83	53.3	G-25	0.615	0.18	137.6	SC	1.595	0.00	69.2	G-25	0.540	0.00	23.0	ZA	0.944	3.18	80.2	ZA	0.944	3.18	202.0	S-12	0.331	0.00	14.0	ZA ARC	0.254	0.00

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

43.108	S-12	0.330	0.65	11.7	Re11eno berma	0.244	0.49	12.5
	SC	1.369	1.76	59.0	G-25	0.536	0.60	20.1
	S-20	0.329	0.37	12.3	ZA ARC	0.302	0.34	14.1
43.831	S-12	0.324	0.36	12.1	Re11eno berma	0.240	0.27	12.8
	SC	1.499	1.11	60.2	G-25	0.515	0.38	20.5
	S-20	0.316	0.23	12.5	ZA ARC	0.300	0.22	14.3
44.000	S-12	0.311	0.23	12.3	Re11eno berma	0.238	0.17	12.9
	SC	1.456	0.25	60.4	G-25	0.501	0.09	20.5
	S-20	0.307	0.05	12.6	ZA ARC	0.299	0.05	14.4
44.301	S-12	0.302	0.05	12.4	Re11eno berma	0.237	0.04	13.0
	SC	1.385	0.43	60.8	G-25	0.476	0.15	20.7
	S-20	0.292	0.09	12.7	ZA ARC	0.298	0.09	14.5
45.704	S-12	0.287	0.09	12.5	Re11eno berma	0.236	0.07	13.0
	SC	1.121	1.76	62.6	G-25	0.380	0.60	21.3
	S-20	0.232	0.37	13.0	ZA ARC	0.293	0.41	14.9
46.000	S-12	0.227	0.36	12.8	Re11eno berma	0.232	0.33	13.4
	SC	1.075	0.32	62.9	G-25	0.363	0.11	21.4
	S-20	0.221	0.07	13.1	ZA ARC	0.292	0.09	15.0
47.276	S-12	0.216	0.07	12.9	Re11eno berma	0.231	0.07	13.4
	SC	0.888	1.25	64.2	G-25	0.295	0.42	21.8
	S-20	0.179	0.25	13.4	ZA ARC	0.287	0.37	15.3
48.000	S-12	0.174	0.25	13.1	Re11eno berma	0.227	0.29	13.7
	SC	0.805	0.61	64.8	G-25	0.264	0.20	22.0
	S-20	0.160	0.12	13.5	ZA ARC	0.285	0.21	15.5
48.937	S-12	0.154	0.12	13.2	Re11eno berma	0.225	0.16	13.9
	SC	0.705	0.71	65.5	G-25	0.228	0.23	22.3
	S-20	0.137	0.14	13.6	ZA ARC	0.281	0.27	15.8
50.000	S-12	0.132	0.13	13.4	Re11eno berma	0.222	0.21	14.1
	SC	0.612	0.70	66.2	G-25	0.194	0.22	22.5
	S-20	0.116	0.13	13.8	ZA ARC	0.277	0.30	16.1
50.752	S-12	0.111	0.13	13.5	Re11eno berma	0.218	0.23	14.3
	SC	0.553	0.44	66.6	G-25	0.172	0.14	22.6
	S-20	0.102	0.08	13.8	ZA ARC	0.275	0.21	16.3
51.271	S-12	0.097	0.08	13.6	Re11eno berma	0.216	0.16	14.5
	SC	0.518	0.28	66.9	G-25	0.160	0.09	22.7
	S-20	0.094	0.05	13.9	ZA ARC	0.273	0.14	16.5
52.000	S-12	0.089	0.05	13.6	Re11eno berma	0.214	0.11	14.6
	SC	0.473	0.36	67.3	G-25	0.143	0.11	22.8
	S-20	0.084	0.06	14.0	ZA ARC	0.270	0.20	16.7
52.663	S-12	0.079	0.06	13.7	Re11eno berma	0.212	0.16	14.8
	SC	0.436	0.30	67.6	G-25	0.130	0.09	22.9
	S-20	0.075	0.05	14.0	ZA ARC	0.268	0.18	16.8
54.000	S-12	0.070	0.05	13.7	Re11eno berma	0.210	0.14	14.9
	SC	0.391	0.55	68.1	G-25	0.113	0.16	23.1
	S-20	0.065	0.09	14.1	ZA ARC	0.263	0.35	17.2
54.474	S-12	0.060	0.09	13.8	Re11eno berma	0.206	0.28	15.2
	SC	0.378	0.18	68.3	G-25	0.108	0.05	23.1
	S-20	0.062	0.03	14.1	ZA ARC	0.261	0.12	17.3
55.073	S-12	0.057	0.03	13.9	Re11eno berma	0.204	0.10	15.3
	SC	0.365	0.22	68.5	G-25	0.103	0.06	23.2
	S-20	0.059	0.04	14.2	ZA ARC	0.259	0.16	17.5
56.000	S-12	0.054	0.03	13.9	Re11eno berma	0.202	0.12	15.4
	SC	0.360	0.34	68.9	G-25	0.101	0.09	23.3
	S-20	0.057	0.05	14.2	ZA ARC	0.255	0.24	17.7
56.432	S-12	0.052	0.05	13.9	Re11eno berma	0.199	0.19	15.6
	SC	0.359	0.16	69.0	G-25	0.101	0.04	23.3
	S-20	0.057	0.02	14.3	ZA ARC	0.254	0.11	17.8
56.442	S-12	0.052	0.02	14.0	Re11eno berma	0.198	0.09	15.7
	SC	0.359	0.00	69.0	G-25	0.101	0.00	23.3
	S-20	0.057	0.00	14.3	ZA ARC	0.254	0.00	17.8
56.447	S-12	0.052	0.00	14.0	Re11eno berma	0.198	0.00	15.7
	SC	0.359	0.00	69.0	G-25	0.101	0.00	23.3
	S-20	0.057	0.00	14.3	ZA ARC	0.254	0.00	17.8
	S-12	0.052	0.00	14.0	Re11eno berma	0.198	0.00	15.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	69.0
G-25	23.3
S-20	14.3
ZA ARC	17.8
S-12	14.0
Re11eno berma	15.7

ENLACE 3. RAFELCOFER – LA FONT D EN CARROS

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.986	0.00	0.0	S-20	0.657	0.00	0.0
	ZA ARC	0.348	0.00	0.0	S-12	0.464	0.00	0.0
	Relleno berma	0.180	0.00	0.0				
2.000	SC	3.242	6.23	6.2	S-20	0.684	1.34	1.3
	ZA ARC	0.373	0.72	0.7	S-12	0.590	0.94	0.9
	Relleno berma	0.278	0.46	0.5				
4.000	SC	3.242	6.48	12.7	S-20	0.684	1.37	2.7
	ZA ARC	0.590	0.96	1.7	S-12	0.477	0.96	1.9
	Relleno berma	0.387	0.66	1.1				
6.000	SC	3.242	6.48	19.2	S-20	0.684	1.37	4.1
	ZA ARC	0.590	1.18	2.9	S-12	0.477	0.95	2.9
	Relleno berma	0.387	0.77	1.9				
8.000	SC	3.242	6.48	25.7	S-20	0.684	1.37	5.4
	ZA ARC	0.590	1.18	4.0	S-12	0.477	0.95	3.8
	Relleno berma	0.387	0.77	2.7				
9.965	SC	3.242	6.37	32.1	S-20	0.684	1.34	6.8
	ZA ARC	0.590	1.16	5.2	S-12	0.477	0.94	4.7
	Relleno berma	0.387	0.76	3.4				
10.000	SC	3.242	0.11	32.2	S-20	0.684	0.02	6.8
	ZA ARC	0.590	0.02	5.2	S-12	0.477	0.02	4.8
	Relleno berma	0.387	0.01	3.4				
12.000	SC	3.242	6.48	38.6	S-20	0.684	1.37	8.2
	ZA ARC	0.590	1.18	6.4	S-12	0.477	0.95	5.7
	Relleno berma	0.387	0.77	4.2				
14.000	SC	3.242	6.48	45.1	S-20	0.684	1.37	9.5
	ZA ARC	0.590	1.18	7.6	S-12	0.477	0.95	6.7
	Relleno berma	0.387	0.77	5.0				
15.000	SC	3.242	3.24	48.4	S-20	0.684	0.68	10.2
	ZA ARC	0.590	0.59	8.2	S-12	0.478	0.48	7.1
	Relleno berma	0.387	0.39	5.4				
15.228	SC	3.242	0.74	49.1	S-20	0.684	0.16	10.4
	ZA ARC	0.590	0.13	8.3	S-12	0.477	0.11	7.3
	Relleno berma	0.387	0.09	5.5				
15.238	SC	3.242	0.03	49.1	S-20	0.684	0.01	10.4
	ZA ARC	0.590	0.01	8.3	S-12	0.477	0.00	7.3
	Relleno berma	0.387	0.00	5.5				
16.000	SC	3.242	2.47	51.6	S-20	0.684	0.52	10.9
	ZA ARC	0.590	0.45	8.8	S-12	0.477	0.36	7.6
	Relleno berma	0.387	0.29	5.8				
18.000	SC	3.242	6.48	58.1	S-20	0.684	1.37	12.3
	ZA ARC	0.590	1.18	9.9	S-12	0.477	0.95	8.6
	Relleno berma	0.387	0.77	6.5				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
19.407	SC	0.000	2.28	60.4	S-20	0.000	0.48	12.8
	ZA ARC	0.000	0.42	10.4	S-12	0.524	0.70	9.3
	Relleno berma	0.000	0.27	6.8				
19.407	S-12	0.478	0.00	9.3				
20.000	S-12	0.478	0.28	9.6				
22.000	S-12	0.478	0.96	10.5				
24.000	S-12	0.478	0.96	11.5				
26.000	S-12	0.478	0.96	12.4				
28.000	S-12	0.478	0.96	13.4				
30.000	S-12	0.478	0.96	14.3				
32.000	S-12	0.478	0.96	15.3				
34.000	S-12	0.478	0.96	16.3				
36.000	S-12	0.478	0.96	17.2				
38.000	S-12	0.478	0.96	18.2				
40.000	S-12	0.478	0.96	19.1				
42.000	S-12	0.478	0.96	20.1				
44.000	S-12	0.478	0.96	21.0				
46.000	S-12	0.478	0.96	22.0				
48.000	S-12	0.478	0.96	22.9				
50.000	S-12	0.478	0.96	23.9				
52.000	S-12	0.478	0.96	24.9				
54.000	S-12	0.478	0.96	25.8				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
55.846	SC	0.525	0.48	60.9	ZA ARC	0.021	0.02	10.4
	S-12	0.000	0.44	26.2				
55.846	SC	3.242	0.00	60.9	S-20	0.684	0.00	12.8
	ZA ARC	0.590	0.00	10.4	S-12	0.477	0.00	26.2
	Relleno berma	0.387	0.00	6.8				
56.000	SC	3.242	0.50	61.4	S-20	0.684	0.11	12.9
	ZA ARC	0.590	0.09	10.5	S-12	0.477	0.07	26.3
	Relleno berma	0.387	0.06	6.9				
56.059	SC	3.242	0.19	61.6	S-20	0.684	0.04	12.9
	ZA ARC	0.590	0.03	10.5	S-12	0.477	0.03	26.3
	Relleno berma	0.387	0.02	6.9				
56.069	SC	3.242	0.03	61.6	S-20	0.684	0.01	12.9
	ZA ARC	0.590	0.01	10.5	S-12	0.477	0.00	26.4
	Relleno berma	0.387	0.00	6.9				
58.000	SC	3.242	6.26	67.8	S-20	0.684	1.32	14.2
	ZA ARC	0.590	1.14	11.7	S-12	0.477	0.92	27.3
	Relleno berma	0.387	0.75	7.6				
60.000	SC	3.242	6.48	74.3	S-20	0.684	1.37	15.6
	ZA ARC	0.590	1.18	12.8	S-12	0.477	0.95	28.2
	Relleno berma	0.387	0.77	8.4				
62.000	SC	3.242	6.48	80.8	S-20	0.684	1.37	17.0

	ZA ARC	0.590	1.18	14.0	S-12	0.477	0.95	29.2		ZA ARC	0.590	1.18	44.8	S-12	0.478	0.96	57.1
	Relleno berma	0.387	0.77	9.2						Relleno berma	0.387	0.77	28.7				
64.000	SC	3.242	6.48	87.3	S-20	0.684	1.37	18.3	124.000	SC	3.242	6.48	274.0	S-20	0.684	1.37	58.2
	ZA ARC	0.590	1.18	15.2	S-12	0.477	0.95	30.1		ZA ARC	0.590	1.18	46.0	S-12	0.478	0.96	58.0
	Relleno berma	0.387	0.77	10.0						Relleno berma	0.387	0.77	29.4				
65.000	SC	3.242	3.24	90.5	S-20	0.684	0.68	19.0	126.000	SC	3.242	6.48	280.5	S-20	0.684	1.37	59.5
	ZA ARC	0.590	0.59	15.8	S-12	0.478	0.48	30.6		ZA ARC	0.590	1.18	47.2	S-12	0.477	0.96	59.0
	Relleno berma	0.387	0.39	10.3						Relleno berma	0.387	0.77	30.2				
66.000	SC	3.242	3.24	93.8	S-20	0.684	0.68	19.7	128.000	SC	3.242	6.48	287.0	S-20	0.684	1.37	60.9
	ZA ARC	0.590	0.59	16.4	S-12	0.477	0.48	31.1		ZA ARC	0.590	1.18	48.4	S-12	0.477	0.95	59.9
	Relleno berma	0.387	0.39	10.7						Relleno berma	0.387	0.77	31.0				
68.000	SC	3.242	6.48	100.3	S-20	0.684	1.37	21.1	130.000	SC	3.242	6.48	293.5	S-20	0.684	1.37	62.3
	ZA ARC	0.590	1.18	17.6	S-12	0.477	0.95	32.1		ZA ARC	0.590	1.18	49.6	S-12	0.477	0.95	60.9
	Relleno berma	0.387	0.77	11.5						Relleno berma	0.387	0.77	31.8				
69.950	SC	3.241	6.32	106.6	S-20	0.684	1.33	22.4	132.000	SC	3.242	6.48	299.9	S-20	0.684	1.37	63.6
	ZA ARC	0.478	1.15	18.7	S-12	0.477	0.93	33.0		ZA ARC	0.590	1.18	50.8	S-12	0.477	0.95	61.8
	Relleno berma	0.387	0.75	12.3						Relleno berma	0.387	0.77	32.5				
70.000	SC	3.242	0.16	106.8	S-20	0.684	0.03	22.4	134.000	SC	3.242	6.48	306.4	S-20	0.684	1.37	65.0
	ZA ARC	0.590	0.03	18.7	S-12	0.477	0.02	33.0		ZA ARC	0.590	1.18	51.9	S-12	0.477	0.95	62.8
	Relleno berma	0.387	0.02	12.3						Relleno berma	0.387	0.77	33.3				
72.000	SC	3.242	1.37	113.2	S-20	0.684	1.37	23.8	136.000	SC	3.242	6.48	312.9	S-20	0.684	1.37	66.4
	ZA ARC	0.433	1.02	19.8	S-12	0.477	0.95	34.0		ZA ARC	0.590	1.18	53.1	S-12	0.478	0.96	63.7
	Relleno berma	0.329	0.72	13.0						Relleno berma	0.387	0.77	34.1				
74.000	SC	3.087	6.33	119.6	S-20	0.680	1.36	25.2	138.000	SC	3.242	6.48	319.4	S-20	0.684	1.37	67.7
	ZA ARC	0.348	0.78	20.5	S-12	0.477	0.9										

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	UNIDAD					
237.548	SC 1.805	13.61	319.7	4358.117	S-20	SC 0.376	2.84	1067.32	352.000	SC 0.439	0.12	526.1	5-20	0.082	0.02	109.4	22.000	SC 2.020	1.38	24.6	S-20	0.413	0.28	5.1	
	ZA 0.880	6.64	157.7	1381.28	ZA ARC	0.651	3.92	2571.72		ZA 0.845	0.22	258.2	S-12	0.167	0.04	118.6		ZA 0.878	0.60	18.9	ZA ARC	0.540	0.36	2.5	
	S-12 0.413	3.13	74.9	306.117	Relleno berma	0.414	3.13	1301.32	353.541	SC 0.293	0.56	526.6	S-20	0.048	0.10	109.5	S-12	0.424	0.29	6.7	Relleno berma	0.320	0.22	1.6	
240.000	SC 1.807	4.43	324.1	1431.217	S-20	0.376	0.92	346.32		ZA 0.816	1.28	259.5	S-12	0.139	0.24	118.9	24.000	SC 1.980	4.00	28.6	S-20	0.404	0.82	5.9	
	ZA 0.880	2.16	159.8	1401.217	ZA ARC	0.651	1.60	112.5	354.000	SC 0.264	0.13	526.7	S-20	0.041	0.02	109.5	SC 0.878	1.76	20.6	ZA ARC	0.564	1.10	3.6		
	S-12 0.413	1.01	75.9	311.217	Relleno berma	0.413	1.01	74.3		ZA 0.808	0.37	259.8	S-12	0.133	0.06	118.9	S-12	0.415	0.84	7.6	Relleno berma	0.341	0.66	2.3	
240.174	SC 1.807	0.31	324.4	132.117	S-20	0.376	0.07	68.3	354.159	SC 0.254	0.04	526.8	S-20	0.039	0.01	109.5	SC 1.946	3.37	32.0	S-20	0.396	0.69	6.6		
	ZA 0.880	0.15	160.0	94.017	ZA ARC	0.651	0.11	112.6		ZA 0.805	0.13	260.0	S-12	0.131	0.02	119.0	SC 0.878	1.51	22.1	ZA ARC	0.584	0.99	4.6		
	S-12 0.413	0.07	76.0	30.017	Relleno berma	0.413	0.07	74.4	355.231	SC 0.200	0.24	527.0	S-20	0.026	0.03	109.5	S-12	0.408	0.71	8.3	Relleno berma	0.359	0.60	2.9	
250.000	SC 1.820	17.82	342.2	6242.28	S-20	0.376	3.69	1401.32		ZA 0.785	0.85	260.8	S-12	0.119	0.13	119.1	SC 1.940	3.82	32.0	S-20	0.395	0.11	6.7		
	ZA 0.880	8.65	168.6	1481.28	ZA ARC	0.647	6.38	119.0	356.000	SC 0.179	0.15	527.2	S-20	0.021	0.02	109.5	ZA 0.878	0.25	22.4	ZA ARC	0.587	0.16	4.8		
	S-12 0.407	4.02	80.0	326.017	Relleno berma	0.411	4.05	78.4		ZA 0.411	0.60	261.4	S-12	0.113	0.09	119.2	S-12	0.406	0.11	8.4	Relleno berma	0.362	0.10	3.0	
260.000	SC 1.833	18.26	360.5	6566.26	S-20	0.376	3.76	1411.32	356.383	SC 0.171	0.07	527.2	S-20	0.019	0.01	109.5	SC 1.900	3.84	36.4	S-20	0.385	0.78	7.5		
	ZA 0.879	8.80	177.4	1656.26	ZA ARC	0.643	6.45	125.4		ZA 0.643	0.29	261.7	S-12	0.111	0.04	119.2	ZA 0.878	1.76	24.1	ZA ARC	0.610	1.20	6.0		
	S-12 0.401	4.04	84.1	320.017	Relleno berma	0.408	4.10	82.5	356.393	SC 0.171	0.00	527.2	S-20	0.019	0.00	109.5	S-12	0.397	0.80	9.2	Relleno berma	0.383	0.75	3.7	
270.000	SC 1.845	18.39	378.9	6788.11	S-20	0.376	3.76	1411.32		ZA 0.763	0.01	261.7	S-12	0.111	0.00	119.2	SC 1.860	3.76	40.1	S-20	0.376	0.76	8.3		
	ZA 0.879	8.79	186.2	1688.26	ZA ARC	0.638	6.40	131.8	357.233	SC 0.163	0.14	527.4	S-20	0.017	0.02	109.6	ZA 0.878	1.76	25.9	ZA ARC	0.632	1.24	7.2		
	S-12 0.395	3.98	88.1	311.217	Relleno berma	0.407	4.08	86.6		ZA 0.747	0.63	262.3	S-12	0.108	0.09	119.3	S-12	0.389	0.79	10.0	Relleno berma	0.405	0.79	4.5	
270.912	SC 1.847	1.68	380.6	1681.28	S-20	0.376	0.34	79.9	357.244	SC 2.472	0.01	527.4	S-20	0.516	0.00	109.6	SC 1.860	3.76	43.8	S-20	0.376	0.75	9.0		
	ZA 0.879	0.80	187.0	1681.28	ZA ARC	0.637	0.58	132.4		ZA 0.747	0.01	262.4	S-20	0.335	0.00	173.9	ZA 0.878	1.76	27.7	ZA ARC	0.632	1.26	8.5		
	S-12 0.395	0.36	88.4	311.217	Relleno berma	0.406	0.37	87.0		S-12 0.458	0.00	119.3	Relleno berma	0.140	0.00	114.2	S-12	0.389	0.78	10.7	Relleno berma	0.405	0.81	5.3	
280.000	SC 1.859	16.84	397.4	7311.28	S-20	0.376	3.42	138.3									34.000	SC 1.860	3.72	47.6	S-20	0.376	0.75	9.8	
	ZA 0.878	7.98	195.0	1681.28	ZA ARC	0.633	5.77	138.2										ZA 0.878	1.76	29.4	ZA ARC	0.632	1.26	9.8	
	S-12 0.389	3.56	92.0	311.217	Relleno berma	0.405	3.69	90.6										S-12	0.389	0.78	11.5	Relleno berma	0.405	0.81	6.2
281.150	SC 1.860	2.14	399.5	1711.28	S-20	0.376	0.43	83.7										SC 1.860	2.22	49.8	S-20	0.376	0.45	10.2	
	ZA 0.878	1.01	196.0	1681.28	ZA ARC	0.632	0.73	138.9										ZA 0.878	0.05	30.5	ZA ARC	0.632	10.5	5.7	
	S-12 0.389	0.45	92.4	311.217	Relleno berma	0.405	0.47	91.1										S-12	0.389	0.46	12.0	Relleno berma	0.405	0.48	6.6
290.000	SC 1.870	16.50	416.0	7666.26	S-20	0.376	3.33	125.4										SC 1.860	2.22	52.0	S-20	0.376	0.45	10.7	
	ZA 0.878	7.77	203.8	1681.28	ZA ARC	0.628	5.58	144.5										ZA 0.878	1.05	31.5	ZA ARC	0.632	0.75	11.3	
	S-12 0.384	3.42	95.9	311.217	Relleno berma	0.404	3.58	94.7										S-12	0.389	0.46	12.4	Relleno berma	0.405	0.48	7.1
294.796	SC 1.874	8.98	425.0	1681.28	S-20	0.376	1.80	88.9										SC 1.860	0.02	52.0	S-20	0.376	0.00	10.7	
	ZA 0.878	4.21	208.0	1681.28	ZA ARC	0.622	3.00	147.5										ZA 0.878	0.01	31.5	ZA ARC	0.632	0.01	11.3	
	S-12 0.382	1.84	97.7	311.217	Relleno berma	0.403	1.94	96.6										S-12	0.389	0.00	12.4	Relleno berma	0.405	0.00	7.1
300.000	SC 1.873	9.75	434.8	1981.28	S-20	0.376	1.96	90.8										SC 1.860	3.89	58.3	S-20	0.376	1.26	11.9	
	ZA 0.878	4.57	212.6	1681.28	ZA ARC	0.608	3.20	150.7										ZA 0.878	2.96	34.5	ZA ARC	0.632	2.13	13.4	
	S-12 0.380	1.98	99.7	311.217	Relleno berma	0.403	2.10	98.7										S-12	0.389	1.31	13.8	Relleno berma	0.405	1.36	8.5
310.000	SC 1.873	18.73	453.5	8366.26	S-20	0.376	3.76	141.6										SC 1.860	0.44	58.7	S-20	0.376	0.09	12.0	
	ZA 0.878	8.78	221.4	1681.28	ZA ARC	0.591	6.00	156.7										ZA 0.878	0.21	34.7	ZA ARC	0.632	0.15	13.6	
	S-12 0.377	3.79	103.5	311.217	Relleno berma	0.399	4.01	102.7										S-12	0.389	0.09	13.8	Relleno berma	0.405	0.10	8.6
312.523	SC 1.873	4.73	458.2	1981.28	S-20	0.376	0.95	95.5										SC 1.860	18.60	77.3	S-20	0.376	3.76	15.8	
	ZA 0.877	2.21	223.6	1681.28	ZA ARC	0.590	1.49	158.2										ZA 0.878	8.78	43.5	ZA ARC	0.632	6.32	19.9	
	S-12 0.378	0.95	104.4	311.217	Relleno berma	0.398	1.01	103.7										S-12	0.389	3.89	17.7	Relleno berma	0.405	4.05	12.6
312.533	SC 1.873	0.02	458.2	1681.28	S-20	0.376	0.00	95.5										SC 1.860	18.60	95.9	S-20	0.376	3.76	19.5	
	ZA 0.877	0.01	223.6	1681.28	ZA ARC	0.590	0.01	158.2										ZA 0.878	8.78	52.2	ZA ARC	0.632	6.32	26.2	
	S-12 0.377	0.00	104.4	311.217	Relleno berma	0.397	0.00	103.7										S-12	0.389	3.89	21.6	Relleno berma	0.405	4.05	16.7
316.022	SC 1.873	6.54	464.8	1981.28	S-20	0.376	1.31	96.8										SC 1.860	14.38	110.3	S-20	0.376	2.91	22.4	
	ZA 0.878	3.06	226.6	1681.28	ZA ARC	0.588	2.06	160.3										ZA 0.878	6.79	59.0	ZA ARC	0.632	4.89	31.1	
	S-12 0.378	1.32	105.7	311.217	Relleno berma	0.395	1.38	105.1										S-12	0.389	3.01	24.6	Relleno berma	0.405	3.13	19.8
316.032	SC 1.873	0.02	464.8	1681.28	S-20	0.376	0.00	96.8										SC 1.860	4.22	114.5	S-20	0.376	0.85	23.3	
	ZA 0.878	0.01	226.6	1681.28	ZA ARC	0.588	0.01	160.3										ZA 0.878	1.99	16.0	ZA ARC	0.632	1.44		

220.000	SC	1.782	0.00	388.7	S-20	0.376	0.00	79.7	118.639	SC	1.849	15.15	67.1	S-20	0.376	3.07	13.6	349.767	SC	1.860	18.17	490.5	S-20	0.376	3.67	100.5
	ZA	0.880	0.00	192.9	ZA ARC	0.618	0.00	127.2		ZA	0.879	31.9	119.9	ZA ARC	0.637	5.19	18.7		ZA	0.878	8.58	235.1	ZA ARC	0.632	3.18	165.0
	S-12	0.418	0.00	85.8	Relleno berma	0.410	0.00	81.9		S-12	0.393	3.20	14.2	Relleno berma	0.406	3.31	13.3		S-12	0.389	3.80	106.7	Relleno berma	0.405	3.95	107.5
229.999	SC	1.782	17.82	406.5	S-20	0.376	3.76	83.4	120.000	SC	1.848	2.52	69.6	S-20	0.376	0.51	14.2	350.000	SC	1.860	0.43	490.9	S-20	0.376	0.09	100.6
	ZA	0.880	8.80	201.7	ZA ARC	0.618	6.18	133.4		ZA	0.879	1.20	33.1	ZA ARC	0.637	0.87	19.8		ZA	0.878	0.20	235.3	ZA ARC	0.632	0.15	165.1
	S-12	0.419	4.19	89.9	Relleno berma	0.410	4.10	86.0		S-12	0.394	0.54	14.7	Relleno berma	0.406	0.55	13.8		S-12	0.389	0.09	106.7	Relleno berma	0.405	0.09	107.6
230.000	SC	1.782	0.00	406.5	S-20	0.376	0.00	83.4	124.345	SC	1.842	8.02	77.7	S-20	0.376	1.63	15.8	350.954	SC	1.860	1.77	492.7	S-20	0.376	0.36	101.0
	ZA	0.880	0.00	201.7	ZA ARC	0.618	0.00	133.4		ZA	0.879	3.82	36.9	ZA ARC	0.639	2.77	22.6		ZA	0.878	0.84	236.2	ZA ARC	0.632	0.60	165.7
	S-12	0.419	0.00	89.9	Relleno berma	0.410	0.00	86.0		S-12	0.396	1.72	16.4	Relleno berma	0.407	1.77	15.6		S-12	0.389	0.37	107.1	Relleno berma	0.405	0.39	108.0
232.416	SC	1.782	4.31	410.8	S-20	0.376	0.91	84.3	124.346	SC	1.842	0.00	77.7	S-20	0.376	0.00	15.8	358.591	SC	1.860	0.32	500.3	S-20	0.376	0.406	2.99
	ZA	0.880	2.13	203.8	ZA ARC	0.619	1.49	134.9		ZA	0.879	0.00	36.9	ZA ARC	0.639	0.00	22.6		ZA	0.878	6.71	242.9	ZA ARC	0.638	4.55	170.3
	S-12	0.419	1.01	91.0	Relleno berma	0.410	0.99	87.0		S-12	0.396	0.00	16.4	Relleno berma	0.407	0.00	15.6		S-12	0.417	3.08	110.2	Relleno berma	0.336	2.83	110.8
240.000	SC	1.782	13.52	424.3	S-20	0.376	2.85	87.2	130.000	SC	1.836	10.40	88.1	S-20	0.376	2.13	17.9	358.601	SC	1.990	0.02	507.4	S-20	0.406	0.00	104.0
	ZA	0.880	6.67	210.5	ZA ARC	0.619	4.69	139.6		ZA	0.879	4.97	41.9	ZA ARC	0.641	3.62	26.2		ZA	0.878	0.01	242.9	ZA ARC	0.588	0.01	170.3
	S-12	0.419	3.18	94.1	Relleno berma	0.410	3.11	90.1		S-12	0.400	2.25	18.7	Relleno berma	0.408	2.30	17.9		S-12	0.417	0.00	110.2	Relleno berma	0.336	0.00	110.8
240.083	SC	1.782	0.15	424.5	S-20	0.376	0.03	87.2	131.737	SC	1.833	3.19	91.2	S-20	0.376	0.65	18.6	359.358	SC	2.003	1.51	508.9	S-20	0.409	0.31	104.3
	ZA	0.880	0.07	210.6	ZA ARC	0.619	0.05	139.6		ZA	0.879	1.53	43.4	ZA ARC	0.642	1.11	27.3		ZA	0.878	0.66	243.5	ZA ARC	0.550	0.42	170.7
	S-12	0.419	0.03	94.2	Relleno berma	0.410	0.03	90.1		S-12	0.400	0.69	19.4	Relleno berma	0.408	0.71	18.6		S-12	0.420	0.36	110.5	Relleno berma	0.329	0.25	111.1
250.000	SC	1.782	17.67	442.2	S-20	0.376	3.73	91.0	131.738	SC	1.833	0.00	91.2	S-20	0.376	0.00	18.6	360.000	SC	2.014	1.29	510.2	S-20	0.412	0.26	104.5
	ZA	0.880	8.73	219.3	ZA ARC	0.624	6.16	145.8		ZA	0.879	0.00	43.4	ZA ARC	0.642	0.00	27.3		ZA	0.878	0.56	244.1	ZA ARC	0.544	0.35	171.1
	S-12	0.419	4.15	98.3	Relleno berma	0.417	4.10	94.2		S-12	0.417	0.00	19.4	Relleno berma	0.408	0.00	18.6		S-12	0.423	0.27	110.8	Relleno berma	0.323	0.21	111.3
252.615	SC	1.783	4.66	446.8	S-20	0.376	0.98	91.9	132.922	SC	1.830	2.17	93.4	S-20	0.376	0.45	19.0	361.587	SC	2.041	3.22	513.4	S-20	0.418	0.66	105.2
	ZA	0.881	2.30	221.6	ZA ARC	0.627	1.64	147.4		ZA	0.880	1.04	44.5	ZA ARC	0.643	0.76	28.1		ZA	0.878	1.39	245.5	ZA ARC	0.528	0.85	171.9
	S-12	0.419	1.09	99.4	Relleno berma	0.418	1.09	95.3		S-12	0.402	0.47	19.8	Relleno berma	0.409	0.48	19.1		S-12	0.428	0.68	111.5	Relleno berma	0.309	0.50	111.8
260.000	SC	1.791	13.20	460.0	S-20	0.376	2.78	94.7	140.000	SC	1.808	12.87	106.3	S-20	0.376	2.66	21.7	362.000	SC	2.047	0.64	514.3	S-20	0.420	0.17	105.4
	ZA	0.881	6.50	228.1	ZA ARC	0.646	4.70	152.1		ZA	0.880	6.23	50.7	ZA ARC	0.651	4.58	32.7		ZA	0.878	0.36	245.9	ZA ARC	0.524	0.22	172.1
	S-12	0.419	3.09	102.5	Relleno berma	0.417	3.08	98.4		S-12	0.412	2.88	22.7	Relleno berma	0.413	2.91	22.0		S-12	0.430	0.18	111.6	Relleno berma	0.306	0.13	111.9
265.171	SC	1.797	9.28	469.3	S-20	0.376	1.94	96.7	140.001	SC	1.804	0.00	106.3	S-20	0.376	0.00	21.7	363.684	SC	2.076	3.47	517.7	S-20	0.426	0.71	106.1
	ZA	0.881	4.55	232.7	ZA ARC	0.654	3.36	155.5		ZA	0.880	0.00	50.7	ZA ARC	0.651	0.00	32.7		ZA	0.878	1.48	247.3	ZA ARC	0.507	0.87	173.0
	S-12	0.418	2.16	104.7	Relleno berma	0.413	2.15	100.6		S-12	0.413	2.15	100.6	Relleno berma	0.413	2.15	100.6		S-12	0.437	0.73	112.4	Relleno berma	0.291	0.50	112.4
270.000	SC	1.802	8.69	478.0	S-20	0.376	1.82	98.5	150.000	SC	1.782	17.95	124.2	S-20	0.376	3.76	25.4	364.000	SC	2.082	0.66	518.4	S-20	0.428	0.13	106.2
	ZA	0.880	4.25	236.9	ZA ARC	0.627	3.09	158.6		ZA	0.880	8.80	59.5	ZA ARC	0.623	6.37	39.0		ZA	0.878	0.28	247.6	ZA ARC	0.504	0.16	173.1
	S-12	0.415	2.01	106.7	Relleno berma	0.414	2.00	102.6		S-12	0.419	4.16	26.9	Relleno berma	0.415	4.14	26.2		S-12	0.438	0.14	112.5	Relleno berma	0.288	0.09	112.5
273.960	SC	1.806	7.14	485.1	S-20	0.376	1.49	100.0	153.007	SC	1.782	5.36	129.6	S-20	0.376	1.13	26.6	366.000	SC	2.116	4.20	522.6	S-20	0.436	0.86	107.1
	ZA	0.880	3.49	240.4	ZA ARC	0.565	2.36	160.9		ZA	0.880	2.65	62.2	ZA ARC	0.618	1.87	40.9		ZA	0.878	1.76	249.4	ZA ARC	0.484	0.99	174.1
	S-12	0.413	1.64	108.3	Relleno berma	0.406	1.62	104.2		S-12	0.418	1.26	28.1	Relleno berma	0.410	1.24	27.4		S-12	0.445	0.88	113.4	Relleno berma	0.271	0.56	113.0
277.690	SC	1.806	6.74	491.9	S-20	0.376	1.40	101.4	160.000	SC	1.782	12.46	142.1	S-20	0.376	2.63	29.2	368.000	SC	2.149	4.27	526.9	S-20	0.444	0.88	108.0
	ZA	0.880	3.28	243.7	ZA ARC	0.555	2.09	163.0		ZA	0.880	6.16	68.3	ZA ARC	0.618	4.33	45.2		ZA	0.878	1.76	251.1	ZA ARC	0.464	0.95	175.1
	S-12	0.413	1.54	109.9	Relleno berma	0.401	1.50	105.7		S-12	0.401	1.50	105.7	Relleno berma	0.410	2.87	30.3		S-12	0.453	0.90	114.3	Relleno berma	0.254	0.52	113.6
277.691	SC	1.806	0.00	491.9	S-20	0.376	0.00	101.4	162.516	SC	1.782	4.48	146.5	S-20	0.376	0.95	30.1	368.888	SC	2.165	1.92	528.8	S-20	0.447	0.40	108.4
	ZA	0.880	0.00	243.7	ZA ARC	0.555	0.00	163.0		ZA	0.880	2.21	70.5	ZA ARC	0.619	1.56	46.8		ZA	0.878	0.78	251.9	ZA ARC	0.454	0.41	175.5
	S-12	0.413	0.00	109.9	Relleno berma	0.401	0.00	105.7		S-12	0.419	1.05	32.1	Relleno berma	0.410	1.03	31.3		S-12	0.456	0.40	114.7	Relleno berma	0.246	0.22	113.8
280.000	SC	1.807	4.17	496.0	S-20	0.376	0.87	102.2	162.526	SC	1.782	0.02	146.6	S-20	0.376	0.00	31.3	368.924	SC	2.166	0.08	528.9	S-20	0.447	0.02	108.4
	ZA	0.880	2.03	245.7	ZA ARC	0.519	1.24	164.2		ZA	0.880	0.01	70.5	ZA ARC	0.619	0.01	46.8		ZA	0.878	0.03	251.9	ZA ARC	0.454	0.02	175.5
	S-12	0.413	0.95	110.8	Relleno berma	0.375	0.90	106.6		S-12	0.419	0.00	32.1	Relleno berma	0.410	0.00	31.3		S-12	0.456	0.02	114.7	Relleno berma	0.246	0.01	113.8
281.636	SC	1.806	2.9																							



Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 34: ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.163	0.00	0.0	S-20	0.017	0.00	0.0
0.005	ZA	0.750	0.00	0.0	S-12	0.141	0.00	0.0
1.602	SC	0.163	0.00	0.0	S-20	0.017	0.00	0.0
2.000	ZA	0.750	0.00	0.0	S-12	0.141	0.00	0.0
4.000	SC	0.195	0.29	0.3	S-20	0.024	0.03	0.0
4.137	ZA	0.780	1.22	1.2	S-12	0.150	0.23	0.2
4.420	SC	0.206	0.08	0.4	S-20	0.027	0.01	0.0
6.000	ZA	0.788	0.31	1.5	S-12	0.153	0.06	0.3
7.211	SC	0.284	0.49	0.9	S-20	0.046	0.07	0.1
7.241	ZA	0.826	1.61	3.2	S-12	0.172	0.33	0.6
8.000	SC	0.291	0.04	0.9	S-20	0.047	0.01	0.1
8.935	ZA	0.828	0.11	3.3	S-12	0.173	0.02	0.6
10.000	SC	0.305	0.08	1.0	S-20	0.051	0.01	0.1
10.671	ZA	0.834	0.24	3.5	S-12	0.176	0.05	0.7
11.542	SC	0.403	0.56	1.5	S-20	0.074	0.10	0.2
12.000	ZA	0.860	1.34	4.8	ZA ARC	0.004	0.00	0.0
12.258	S-12	0.197	0.29	1.0	S-20	0.095	0.10	0.3
12.288	SC	0.495	0.54	2.1	S-20	0.095	0.10	0.3
12.547	ZA	0.872	1.05	5.9	ZA ARC	0.015	0.01	0.0
12.577	S-12	0.25	0.25	1.2	S-20	0.096	0.00	0.3
13.000	SC	0.497	0.01	1.2	ZA ARC	0.015	0.00	0.0
13.000	ZA	0.872	0.03	5.9	S-20	0.120	0.08	0.4
13.500	S-12	0.215	0.01	1.2	ZA ARC	0.024	0.01	0.0
13.500	SC	0.600	0.42	2.5	S-20	0.120	0.08	0.4
13.500	ZA	0.876	0.66	6.6	ZA ARC	0.001	0.00	0.0
14.000	S-12	0.234	0.17	1.4	Relleno berma	0.001	0.00	0.0
14.000	SC	0.736	0.62	3.1	S-20	0.151	0.13	0.5
14.000	ZA	0.878	0.92	7.4	ZA ARC	0.036	0.03	0.1
14.000	S-12	0.256	0.23	1.6	Relleno berma	0.008	0.00	0.0
14.000	SC	0.880	0.86	4.0	S-20	0.185	0.18	0.7
14.000	ZA	0.878	0.94	8.3	ZA ARC	0.049	0.05	0.1
14.000	S-12	0.279	0.29	1.9	Relleno berma	0.019	0.01	0.0
14.000	SC	0.977	0.62	4.6	S-20	0.208	0.13	0.9
14.000	ZA	0.878	0.59	8.9	ZA ARC	0.057	0.04	0.1
14.000	S-12	0.295	0.19	2.1	Relleno berma	0.025	0.01	0.0
14.000	SC	1.130	0.92	5.5	S-20	0.243	0.20	1.1
14.000	ZA	0.878	0.76	9.7	ZA ARC	0.068	0.05	0.2
14.000	S-12	0.319	0.27	2.4	Relleno berma	0.034	0.03	0.1
14.000	SC	1.214	0.54	6.1	S-20	0.263	0.12	1.2
14.000	ZA	0.878	0.40	10.1	ZA ARC	0.073	0.03	0.2
14.000	S-12	0.333	0.15	2.5	Relleno berma	0.038	0.02	0.1
14.000	SC	1.263	0.32	6.4	S-20	0.274	0.07	1.2
14.000	ZA	0.878	0.23	10.3	ZA ARC	0.077	0.02	0.2
14.000	S-12	0.341	0.09	2.6	Relleno berma	0.041	0.01	0.1
14.000	SC	1.432	2.35	8.7	S-20	0.314	0.51	1.8
14.000	ZA	0.878	1.53	11.8	ZA ARC	0.098	0.15	0.4
14.000	S-12	0.367	0.62	3.2	Relleno berma	0.058	0.09	0.2
14.000	SC	1.660	3.09	11.8	S-20	0.368	0.68	2.4
14.000	ZA	0.878	1.76	13.6	ZA ARC	0.122	0.22	0.6
14.000	S-12	0.403	0.77	4.0	Relleno berma	0.078	0.14	0.3
14.000	SC	1.957	3.62	15.5	S-20	0.428	0.80	3.2
14.000	ZA	0.878	1.76	15.4	ZA ARC	0.146	0.27	0.9
14.000	S-12	0.442	0.84	4.9	Relleno berma	0.101	0.18	0.5
14.000	SC	2.064	3.63	19.1	S-20	0.423	0.77	4.0
14.000	ZA	0.878	1.59	16.9	ZA ARC	0.344	0.44	1.3
14.000	S-12	0.434	0.79	5.6	Relleno berma	0.278	0.34	0.8
14.000	SC	2.060	0.40	19.5	S-20	0.423	0.08	4.1
14.000	ZA	0.878	0.17	17.1	ZA ARC	0.383	0.07	1.4
14.000	S-12	0.433	0.08	5.7	Relleno berma	0.294	0.06	0.9
14.000	SC	2.020	4.08	23.6	S-20	0.413	0.84	4.9
14.000	ZA	0.878	1.76	18.9	ZA ARC	0.540	0.92	2.3
14.000	S-12	0.424	0.86	6.6	Relleno berma	0.320	0.61	1.5
14.000	SC	1.980	4.00	27.6	S-20	0.404	0.82	5.7
14.000	ZA	0.878	1.76	20.6	ZA ARC	0.574	1.10	3.4
14.000	S-12	0.415	0.84	7.4	Relleno berma	0.341	0.66	2.2
14.000	SC	1.945	3.39	31.0	S-20	0.396	0.69	6.4
14.000	ZA	0.878	1.52	22.1	ZA ARC	0.584	0.99	4.4
14.000	S-12	0.407	0.71	8.1	Relleno berma	0.359	0.61	2.8
14.000	SC	1.940	0.53	31.5	S-20	0.395	0.11	6.5
14.000	ZA	0.878	0.24	22.4	ZA ARC	0.587	0.16	4.6
14.000	S-12	0.406	0.11	8.2	Relleno berma	0.362	0.10	2.9
14.000	SC	1.900	3.84	35.3	S-20	0.385	0.78	7.3
14.000	ZA	0.879	1.76	24.1	ZA ARC	0.610	1.20	5.8
14.000	S-12	0.397	0.80	9.1	Relleno berma	0.383	0.75	3.6
14.000	SC	1.860	3.76	39.1	S-20	0.376	0.76	8.1
14.000	ZA	0.878	1.76	25.9	ZA ARC	0.632	1.24	7.0
14.000	S-12	0.389	0.79	9.8	Relleno berma	0.405	0.79	4.4
14.000	SC	1.860	1.58	40.7	S-20	0.376	0.75	9.6
14.000	ZA	0.878	0.75	26.6	ZA ARC	0.632	0.54	7.6
14.000	S-12	0.389	0.33	10.2	Relleno berma	0.405	0.34	4.7
14.000	SC	1.860	0.02	40.7	S-20	0.376	0.00	8.4
14.000	ZA	0.878	0.01	26.7	ZA ARC	0.632	0.01	7.6
14.000	S-12	0.389	0.00	10.2	Relleno berma	0.405	0.00	4.7
14.000	SC	1.860	2.12	42.8	S-20	0.376	0.43	8.7
14.000	ZA	0.878	1.00	27.7	ZA ARC	0.632	0.72	8.3
14.000	S-12	0.389	0.44	10.6	Relleno berma	0.405	0.46	5.2
14.000	SC	1.860	3.72	46.5	S-20	0.376	0.75	9.6
14.000	ZA	0.878	1.76	29.4	ZA ARC	0.632	1.26	9.5
14.000	S-12	0.389	0.78	11.4	Relleno berma	0.405	0.81	6.0
14.000	SC	1.860	3.37	49.9	S-20	0.376	0.68	10.3
14.000	ZA	0.878	1.59	31.0	ZA ARC	0.632	1.14	10.7
14.000	S-12	0.389	0.70	12.1	Relleno berma	0.405	0.73	6.8
14.000	SC	1.860	0.35	50.2	S-20	0.376	0.07	10.3
14.000	ZA	0.878	0.17	31.2	ZA ARC	0.632	0.12	10.8
14.000	S-12	0.389	0.07	12.2	Relleno berma	0.405	0.08	6.8
14.000	SC	1.860	3.72	54.0	S-20	0.376	0.75	11.1
14.000	ZA	0.878	1.76	32.9	ZA ARC	0.632	1.26	12.1
14.000	S-12	0.389	0.78	12.9	Relleno berma	0.405	0.81	7.6
14.000	SC	1.860	3.64	57.6	S-20	0.376	0.74	11.8
14.000	ZA	0.878	1.72	34.6	ZA ARC	0.632	1.24	13.3
14.000	S-12	0.389	0.76	13.7	Relleno berma	0.405	0.79	8.4
14.000	SC	1.860	0.08	57.7	S-20	0.376	0.02	11.8
14.000	ZA	0.878	0.04	34.7	ZA ARC	0.632	0.03	13.3
14.000	S-12	0.389	0.02	13.7	Relleno berma	0.405	0.02	8.4
14.000	SC	1.860	3.72	61.4	S-20	0.376	0.75	12.6
14.000	ZA	0.878	1.76	36.4	ZA ARC	0.632	1.26	14.6
14.000	S-12	0.389	0.78	14.5	Relleno berma	0.405	0.81	9.3
14.000	SC	1.860	0.14	61.5	S-20	0.376	0.03	12.6

42.084	ZA	0.878	0.07	36.5	ZA ARC	0.632	0.05	14.6
42.211	S-12	0.389	0.03	14.5	Relleno berma	0.405	0.03	9.3
48.612	SC	1.860	0.02	61.6	S-20	0.376	0.00	12.6
50.000	ZA	0.878	0.01	36.5	ZA ARC	0.632	0.01	14.7
60.000	S-12	0.389	0.00	14.5	Relleno berma	0.405	0.00	9.3
68.377	SC	1.860	0.24	61.8	S-20	0.376	0.05	12.7
70.000	ZA	0.878	0.11	36.6	ZA ARC	0.632	0.08	14.7
80.000	S-12	0.389	0.05	14.6	Relleno berma	0.405	0.05	9.3
90.000	SC	1.860	11.91	73.7	S-20	0.376	2.41	15.1
100.000	ZA	0.878	5.62	42.2	ZA ARC	0.632	4.05	18.8
110.000	S-12	0.389	2.49	17.1	Relleno berma	0.405	2.59	11.9
120.000	SC	1.860	2.58	76.3	S-20	0.376	3.15	22.5
130.000	ZA	0.878	1.22	43.5	ZA ARC	0.632	0.88	19.7
140.000	S-12	0.389	0.54	17.6	Relleno berma	0.405	0.57	12.5
150.000	SC	1.860	18.60	94.9	S-20	0.376	3.76	19.4
160.000	ZA	0.878	8					

20.242	ZA ARC	0.242	0.48	4.8	S-12	0.276	0.56	3.5
	Relleno bermas	0.206	0.41	4.1				
	ZA ARC	1.863	0.45	25.5	S-20	0.393	0.10	5.2
	ZA ARC	0.242	0.06	4.9	S-12	0.275	0.07	3.6
	Relleno bermas	0.206	0.05	4.2				
22.000	ZA ARC	1.810	3.23	28.7	S-20	0.381	0.68	5.9
	ZA ARC	0.242	0.43	5.3	S-12	0.266	0.48	4.1
	Relleno bermas	0.206	0.36	4.5				
22.963	ZA ARC	1.781	1.73	30.5	S-20	0.374	0.36	6.3
	ZA ARC	0.242	0.23	5.6	S-12	0.261	0.25	4.3
	Relleno bermas	0.206	0.20	4.7				
24.000	ZA ARC	1.750	1.83	32.3	S-20	0.367	0.38	6.6
	ZA ARC	0.242	0.25	5.8	S-12	0.256	0.27	4.6
	Relleno bermas	0.206	0.21	5.0				
26.000	ZA ARC	1.690	3.44	35.7	S-20	0.353	0.72	7.4
	ZA ARC	0.242	0.48	6.3	S-12	0.246	0.50	5.1
	Relleno bermas	0.206	0.41	5.4				
28.000	ZA ARC	1.630	3.32	39.1	S-20	0.339	0.69	8.1
	ZA ARC	0.242	0.48	6.8	S-12	0.236	0.48	5.6
	Relleno bermas	0.206	0.41	5.8				
30.000	ZA ARC	1.570	3.20	42.3	S-20	0.325	0.66	8.7
	ZA ARC	0.242	0.48	7.3	S-12	0.226	0.46	6.1
	Relleno bermas	0.206	0.41	6.2				
32.000	ZA ARC	1.570	3.14	45.4	S-20	0.325	0.65	9.4
	ZA ARC	0.242	0.48	7.8	S-12	0.226	0.45	6.5
	Relleno bermas	0.206	0.41	6.6				
32.730	ZA ARC	1.570	1.15	46.6	S-20	0.325	0.24	9.6
	ZA ARC	0.242	0.18	7.9	S-12	0.226	0.17	6.7
	Relleno bermas	0.206	0.15	6.8				
32.740	ZA ARC	1.570	0.02	46.6	S-20	0.325	0.00	9.6
	ZA ARC	0.242	0.00	7.9	S-12	0.226	0.00	6.7
	Relleno bermas	0.206	0.00	6.8				
34.000	ZA ARC	1.570	1.98	48.5	S-20	0.325	0.41	10.0
	ZA ARC	0.242	0.31	8.2	S-12	0.226	0.29	7.0
	Relleno bermas	0.206	0.26	7.0				
34.001	ZA ARC	1.570	0.00	48.5	S-20	0.325	0.00	10.0
	ZA ARC	0.242	0.00	8.2	S-12	0.226	0.00	7.0
	Relleno bermas	0.206	0.00	7.0				
34.011	ZA ARC	1.570	0.02	48.6	S-20	0.325	0.00	10.0
	ZA ARC	0.242	0.00	8.2	S-12	0.226	0.00	7.0
	Relleno bermas	0.206	0.00	7.0				
35.000	ZA ARC	1.570	1.55	50.1	S-20	0.325	0.32	10.3
	ZA ARC	0.242	0.24	8.5	S-12	0.226	0.22	7.2
	Relleno bermas	0.206	0.20	7.2				
35.000	ZA ARC	1.570	0.00	50.1	S-20	0.325	0.00	10.3
	ZA ARC	0.242	0.00	8.5	S-12	0.226	0.00	7.2
	Relleno bermas	0.206	0.00	7.2				
36.000	ZA ARC	1.570	1.57	51.7	S-20	0.325	0.32	10.7
	ZA ARC	0.242	0.24	8.7	S-12	0.226	0.23	7.4
	Relleno bermas	0.206	0.21	7.4				
38.000	ZA ARC	1.570	3.14	54.8	S-20	0.325	0.65	11.3
	ZA ARC	0.242	0.48	9.2	S-12	0.226	0.45	7.9
	Relleno bermas	0.206	0.41	7.8				
40.000	ZA ARC	1.536	3.11	57.9	S-20	0.318	0.64	12.0
	ZA ARC	0.242	0.48	9.7	S-12	0.222	0.45	8.3
	Relleno bermas	0.206	0.41	8.3				
41.714	ZA ARC	1.498	2.60	60.5	S-20	0.310	0.54	12.5
	ZA ARC	0.242	0.42	10.1	S-12	0.216	0.38	8.7
	Relleno bermas	0.206	0.35	8.6				
42.000	ZA ARC	1.490	0.43	61.0	S-20	0.309	0.09	12.6
	ZA ARC	0.242	0.07	10.2	S-12	0.215	0.06	8.8
	Relleno bermas	0.206	0.06	8.7				
44.000	ZA ARC	1.451	2.94	63.9	S-20	0.301	0.61	13.2
	ZA ARC	0.242	0.48	10.7	S-12	0.209	0.42	9.2
	Relleno bermas	0.206	0.41	9.1				
46.000	ZA ARC	1.428	2.88	66.8	S-20	0.296	0.60	13.8
	ZA ARC	0.242	0.48	11.2	S-12	0.206	0.42	9.6
	Relleno bermas	0.206	0.41	9.5				
48.000	ZA ARC	1.419	2.85	69.6	S-20	0.294	0.59	14.4
	ZA ARC	0.242	0.48	13.6	S-12	0.205	0.41	10.0
	Relleno bermas	0.206	0.41	9.9				
49.164	ZA ARC	1.419	1.65	71.3	S-20	0.294	0.34	14.7
	ZA ARC	0.242	0.28	11.9	S-12	0.205	0.24	10.2
	Relleno bermas	0.206	0.24	10.1				
50.000	ZA ARC	1.412	1.18	72.5	S-20	0.293	0.25	15.0
	ZA ARC	0.242	0.20	12.1	S-12	0.204	0.17	10.4
	Relleno bermas	0.206	0.17	10.3				
52.000	ZA ARC	1.401	2.81	75.3	S-20	0.290	0.58	15.6
	ZA ARC	0.242	0.48	12.6	S-12	0.202	0.41	10.8
	Relleno bermas	0.206	0.41	10.7				
54.000	ZA ARC	1.396	2.80	78.1	S-20	0.289	0.58	16.1
	ZA ARC	0.242	0.48	13.1	S-12	0.201	0.40	11.2
	Relleno bermas	0.206	0.41	11.1				
54.677	ZA ARC	1.395	0.94	79.0	S-20	0.289	0.20	16.3
	ZA ARC	0.242	0.16	13.3	S-12	0.201	0.14	11.4
	Relleno bermas	0.206	0.14	11.3				
56.000	ZA ARC	1.396	1.85	80.9	S-20	0.289	0.38	16.7
	ZA ARC	0.242	0.32	13.6	S-12	0.201	0.27	11.6
	Relleno bermas	0.206	0.27	11.6				
57.560	ZA ARC	1.398	2.18	83.0	S-20	0.290	0.45	17.2
	ZA ARC	0.242	0.38	14.0	S-12	0.202	0.31	11.9
	Relleno bermas	0.206	0.32	11.9				
57.963	ZA ARC	1.398	0.56	83.6	S-20	0.290	0.12	17.3
	ZA ARC	0.242	0.10	14.1	S-12	0.202	0.08	12.0
	Relleno bermas	0.206	0.08	12.0				
59.863	ZA ARC	1.396	2.65	86.3	S-20	0.289	0.55	17.8
	ZA ARC	0.242	0.46	14.5	S-12	0.201	0.38	12.4
	Relleno bermas	0.206	0.39	12.4				
60.000	ZA ARC	1.396	0.19	86.5	S-20	0.289	0.04	17.9
	ZA ARC	0.242	0.03	14.5	S-12	0.201	0.03	12.4
	Relleno bermas	0.206	0.03	12.4				
62.415	ZA ARC	1.392	3.37	89.8	S-20	0.289	0.70	18.6
	ZA ARC	0.242	0.59	15.1	S-12	0.201	0.48	12.9
	Relleno bermas	0.206	0.50	12.9				
62.425	ZA ARC	1.570	0.01	89.8	S-20	0.325	0.00	18.6
	ZA ARC	0.242	0.00	15.1	S-12	0.226	0.00	12.9
	Relleno bermas	0.206	0.00	12.9				
62.433	ZA ARC	1.570	0.01	89.8	S-20	0.325	0.00	18.6
	ZA ARC	0.242	0.00	15.1	S-12	0.226	0.00	12.9
	Relleno bermas	0.206	0.00	12.9				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 35: ER_B-1. (Enlace Rafelcofer. Bocina 1)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	89.8
S-20	18.6
ZA ARC	15.1
S-12	12.9
Relleno bermas	12.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 36: ER_B-2. (Enlace Rafelcofer. Bocina 2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.570	0.00	0.0	S-20	0.325	0.00	0.0
	ZA ARC	0.242	0.00	0.0	S-12	0.226	0.00	0.0
	Relleno bermas	0.206	0.00	0.0				
0.008	SC	1.570	0.01	0.0	S-20	0.325	0.00	0.0
	ZA ARC	0.242	0.00	0.0	S-12	0.226	0.00	0.0
	Relleno bermas	0.206	0.00	0.0				
0.018	SC	1.401	0.01	0.0	S-20	0.290	0.00	0.0
	ZA ARC	0.242	0.00	0.0	S-12	0.202	0.00	0.0
	Relleno bermas	0.206	0.00	0.0				
2.571	SC	1.397	3.57	3.6	S-20	0.290	0.74	0.7
	ZA ARC	0.242	0.62	0.6	S-12	0.201	0.51	0.5
	Relleno bermas	0.206	0.53	0.5				
4.874	SC	1.394	3.21	6.8	S-20	0.289	0.67	1.4
	ZA ARC	0.242	0.56	1.2	S-12	0.201	0.46	1.0
	Relleno bermas	0.206	0.48	1.0				
7.769	SC	1.400	4.04	10.9	S-20	0.290	0.84	2.3
	ZA ARC	0.242	0.70	1.9	S-12	0.202	0.58	1.6
	Relleno bermas	0.206	0.60	1.6				
10.000	SC	1.402	3.12	14.0	S-20	0.291	0.65	2.9
	ZA ARC	0.242	0.65	2.4	S-12	0.202	0.45	2.0
	Relleno bermas	0.206	0.46	2.1				
13.366	SC	1.405	4.72	18.7	S-20	0.291	0.98	3.9
	ZA ARC	0.242	0.82	3.2	S-12	0.203	0.68	2.7
	Relleno bermas	0.206	0.69	2.8				
20.000	SC	1.486	9.59	28.3	S-20	0.308	1.99	5.9
	ZA ARC	0.242	1.61	4.8	S-12	0.215	1.38	4.1
	Relleno bermas	0.206	1.37	4.1				
21.055	SC	1.499	1.57	29.9	S-20	0.311	0.33	6.2
	ZA ARC	0.242	0.26	5.1	S-12	0.216	0.23	4.3
	Relleno bermas	0.206	0.22	4.3				
21.596	SC	1.510	0.81	30.7	S-20	0.313	0.17	6.4
	ZA ARC	0.242	0.13	5.2	S-12	0.218	0.12	4.4
	Relleno bermas	0.206	0.11	4.5				
22.000	SC	1.519	0.61	31.3	S-20	0.315	0.13	6.5
	ZA ARC	0.242	0.10	5.3	S-12	0.219	0.09	4.5
	Relleno bermas	0.206	0.08	4.5				
24.000	SC	1.563	3.08	34.4	S-20	0.323	0.64	7.1
	ZA ARC	0.242	0.48	5.8	S-12	0.225	0.44	5.0
	Relleno bermas	0.206	0.41	5.0				
26.000	SC	1.570	3.13	37.5	S-20	0.325	0.65	7.8
	ZA ARC	0.242	0.48	6.3	S-12	0.226	0.45	5.4
	Relleno bermas	0.206	0.41	5.4				
28.000	SC	1.570	3.14	40.6	S-20	0.325	0.65	8.4
	ZA ARC	0.242	0.48					

8.668	SC	1.168	0.74	6.1	S-20	0.238	0.15	1.1
	ZA ARC	0.206	0.14	1.9	S-12	0.164	0.10	0.8
	Relleno berma	0.178	0.12	1.7				
10.000	SC	1.440	1.74	7.9	S-20	0.301	0.36	1.5
	ZA ARC	0.200	0.27	2.2	S-12	0.210	0.25	1.0
	Relleno berma	0.173	0.23	1.9				
10.197	SC	1.484	0.29	8.2	S-20	0.312	0.06	1.6
	ZA ARC	0.199	0.04	2.3	S-12	0.217	0.04	1.1
	Relleno berma	0.172	0.03	1.9				
11.586	SC	1.826	2.30	10.5	S-20	0.391	0.49	2.0
	ZA ARC	0.193	0.27	2.5	S-12	0.274	0.34	1.4
	Relleno berma	0.168	0.24	2.2				
11.935	SC	1.937	0.66	11.1	S-20	0.415	0.14	2.2
	ZA ARC	0.192	0.07	2.6	S-12	0.291	0.10	1.5
	Relleno berma	0.167	0.06	2.2				
12.000	SC	1.943	0.13	11.2	S-20	0.417	0.03	2.2
	ZA ARC	0.192	0.01	2.6	S-12	0.292	0.02	1.5
	Relleno berma	0.166	0.01	2.2				
13.189	SC	2.061	2.38	13.6	S-20	0.439	0.51	2.7
	ZA ARC	0.187	0.23	2.8	S-12	0.308	0.36	1.9
	Relleno berma	0.162	0.20	2.4				
14.000	SC	2.036	1.66	15.3	S-20	0.433	0.35	3.1
	ZA ARC	0.183	0.15	3.0	S-12	0.304	0.25	2.1
	Relleno berma	0.160	0.13	2.6				
16.000	SC	1.974	4.01	19.3	S-20	0.419	0.85	3.9
	ZA ARC	0.175	0.36	3.3	S-12	0.294	0.60	2.7
	Relleno berma	0.153	0.31	2.9				
17.776	SC	1.919	3.46	22.8	S-20	0.406	0.73	4.7
	ZA ARC	0.168	0.30	3.6	S-12	0.284	0.51	3.2
	Relleno berma	0.147	0.27	3.1				
17.786	SC	1.919	0.02	22.8	S-20	0.406	0.00	4.7
	ZA ARC	0.168	0.00	3.6	S-12	0.284	0.00	3.2
	Relleno berma	0.147	0.00	3.1				
18.000	SC	1.912	0.41	23.2	S-20	0.404	0.09	4.7
	ZA ARC	0.167	0.04	3.7	S-12	0.283	0.06	3.3
	Relleno berma	0.146	0.03	3.2				
19.903	SC	1.853	3.58	26.8	S-20	0.393	0.76	5.5
	ZA ARC	0.159	0.31	4.0	S-12	0.273	0.53	3.8
	Relleno berma	0.140	0.27	3.4				
20.000	SC	1.850	0.18	26.9	S-20	0.390	0.04	5.5
	ZA ARC	0.158	0.02	4.0	S-12	0.273	0.03	3.8
	Relleno berma	0.139	0.01	3.5				
20.073	SC	1.848	0.13	27.1	S-20	0.389	0.03	5.6
	ZA ARC	0.158	0.01	4.0	S-12	0.273	0.02	3.9
	Relleno berma	0.139	0.01	3.5				
22.000	SC	1.788	3.50	30.6	S-20	0.375	0.74	6.3
	ZA ARC	0.150	0.30	4.3	S-12	0.263	0.52	4.4
	Relleno berma	0.133	0.26	3.7				
23.750	SC	1.733	3.08	33.7	S-20	0.363	0.65	7.0
	ZA ARC	0.143	0.26	4.6	S-12	0.254	0.45	4.8
	Relleno berma	0.127	0.23	4.0				
24.000	SC	1.726	0.43	34.1	S-20	0.361	0.09	7.0
	ZA ARC	0.142	0.04	4.6	S-12	0.252	0.06	4.9
	Relleno berma	0.126	0.03	4.0				
24.185	SC	1.720	0.32	34.4	S-20	0.360	0.07	7.1
	ZA ARC	0.141	0.03	4.6	S-12	0.251	0.05	4.9
	Relleno berma	0.125	0.02	4.0				
24.195	SC	1.720	0.02	34.4	S-20	0.360	0.00	7.1
	ZA ARC	0.141	0.00	4.6	S-12	0.251	0.00	4.9
	Relleno berma	0.125	0.00	4.0				
26.000	SC	1.664	3.05	37.5	S-20	0.347	0.64	7.7
	ZA ARC	0.134	0.25	4.9	S-12	0.242	0.45	5.4
	Relleno berma	0.119	0.22	4.2				
28.000	SC	1.541	3.20	40.7	S-20	0.328	0.67	8.4
	ZA ARC	0.126	0.26	5.1	S-12	0.229	0.47	5.9
	Relleno berma	0.112	0.23	4.5				
29.440	SC	1.362	2.09	42.8	S-20	0.312	0.46	8.9
	ZA ARC	0.073	0.14	5.3	S-12	0.217	0.32	6.2
	Relleno berma	0.107	0.16	4.6				
30.000	SC	1.307	0.75	43.5	S-20	0.308	0.17	9.1
	ZA ARC	0.238	0.09	5.4	S-12	0.215	0.12	6.3
	Relleno berma	0.205	0.09	4.7				
32.000	SC	1.142	2.45	46.0	S-20	0.297	0.61	9.7
	ZA ARC	0.222	0.46	5.8	S-12	0.207	0.42	6.7
	Relleno berma	0.201	0.41	5.1				
32.750	SC	1.092	0.84	46.8	S-20	0.295	0.22	9.9
	ZA ARC	0.216	0.16	6.0	S-12	0.205	0.15	6.9
	Relleno berma	0.200	0.15	5.3				
33.276	SC	1.060	0.57	47.4	S-20	0.294	0.15	10.0
	ZA ARC	0.212	0.11	6.1	S-12	0.205	0.11	7.0
	Relleno berma	0.199	0.10	5.4				
34.000	SC	1.009	0.75	48.1	S-20	0.291	0.21	10.3
	ZA ARC	0.206	0.15	6.3	S-12	0.202	0.15	7.1
	Relleno berma	0.198	0.14	5.5				
35.000	SC	0.973	0.99	49.1	S-20	0.283	0.29	10.5
	ZA ARC	0.199	0.20	6.5	S-12	0.199	0.20	7.3
	Relleno berma	0.196	0.20	5.7				
35.000	SC	0.831	0.00	49.1	S-20	0.282	0.00	10.5
	S-12	0.199	0.00	7.3				
	Relleno berma	0.83	0.83	50.0	S-20	0.276	0.28	10.8
36.000	SC	0.825	0.83	50.0	S-20	0.276	0.28	10.8
	S-12	0.198	0.20	7.5	Relleno berma	0.009	0.01	5.7
38.000	SC	0.836	1.66	51.6	S-20	0.238	0.51	11.3
	S-12	0.197	0.39	7.9	Relleno berma	0.016	0.03	5.7
39.379	SC	0.845	1.16	52.8	S-20	0.208	0.31	11.6
	S-12	0.197	0.27	8.2	Relleno berma	0.018	0.02	5.8
	SC	0.842	0.52	53.3	S-20	0.194	0.12	11.8
40.000	S-12	0.197	0.12	8.3	Relleno berma	0.019	0.01	5.8
41.750	SC	0.833	1.47	54.8	S-20	0.182	0.33	12.1
	S-12	0.196	0.34	8.7	Relleno berma	0.018	0.03	5.8
42.000	SC	0.854	0.21	55.0	S-20	0.187	0.05	12.1
	S-12	0.196	0.05	8.7	Relleno berma	0.018	0.00	5.8
43.858	SC	1.066	1.78	56.8	S-20	0.238	0.40	12.5
	S-12	0.197	0.37	9.1	Relleno berma	0.016	0.03	5.9
44.000	SC	1.236	0.16	56.9	S-20	0.278	0.04	12.6
	S-12	0.197	0.03	9.1	Relleno berma	0.016	0.00	5.9
44.903	SC	1.371	1.18	58.1	S-20	0.283	0.25	12.8
	ZA ARC	0.242	0.11	6.6	S-12	0.197	0.18	9.3
	Relleno berma	0.206	0.10	6.0				
45.109	SC	1.371	0.28	58.4	S-20	0.284	0.06	12.9
	ZA ARC	0.242	0.05	6.6	S-12	0.197	0.04	9.3
	Relleno berma	0.206	0.04	6.0				
46.124	SC	1.373	1.39	59.8	S-20	0.284	0.29	13.2
	ZA ARC	0.242	0.25	6.9	S-12	0.197	0.20	9.5
	Relleno berma	0.206	0.21	6.2				
46.758	SC	1.373	60.6	60.6	S-20	0.284	0.18	13.4
	ZA ARC	0.242	0.15	7.0	S-12	0.197	0.13	9.7
	Relleno berma	0.206	0.13	6.3				
46.764	SC	1.373	0.01	60.7	S-20	0.284	0.00	13.4
	ZA ARC	0.242	0.00	7.0	S-12	0.197	0.00	9.7
	Relleno berma	0.206	0.00	6.3				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL		VOLUMEN	
SC			60.7
S-20			13.4
ZA ARC			7.0
S-12			9.7
Relleno berma			6.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.755	0.00	0.0	S-20	0.277	0.00	0.0
	ZA ARC	0.293	0.00	0.0	S-12	0.221	0.00	0.0
	Relleno berma	0.206	0.00	0.0				
0.008	SC	0.724	0.01	0.0	S-20	0.244	0.00	0.0
	ZA ARC	0.293	0.00	0.0	S-12	0.197	0.00	0.0
	Relleno berma	0.206	0.00	0.0				
0.875	SC	0.713	0.62	0.6	S-20	0.243	0.21	0.2
	ZA ARC	0.293	0.25	0.3	S-12	0.197	0.17	0.2
	Relleno berma	0.206	0.18	0.2				
1.767	SC	0.667	0.62	1.2	S-20	0.257	0.22	0.4
	ZA ARC	0.293	0.26	0.5	S-12	0.197	0.18	0.3
	Relleno berma	0.206	0.18	0.4				
1.890	SC	0.943	0.10	1.3	S-20	0.283	0.03	0.5
	ZA ARC	0.293	0.04	0.6	S-12	0.197	0.02	0.4
	Relleno berma	0.206	0.03	0.4				
3.144	SC	0.718	1.04	2.4	S-20	0.261	0.34	0.8
	ZA ARC	0.293	0.37	0.9	S-12	0.197	0.25	0.6
	Relleno berma	0.206	0.26	0.6				
7.693	SC	1.123	4.19	6.6	S-20	0.283	1.24	2.0
	ZA ARC	0.293	1.33	2.3	S-12	0.197	0.90	1.5
	Relleno berma	0.206	0.94	1.6				
10.000	SC	1.182	2.66	9.2	S-20	0.289	0.66	2.7
	ZA ARC	0.293	0.68	2.9	S-12	0.201	0.46	2.0
	Relleno berma	0.206	0.48	2.1				
10.835	SC	1.016	0.92	10.1	S-20	0.287	0.24	2.9
	ZA ARC	0.000	0.12	3.0	S-12	0.202	0.17	2.1
	Relleno berma	0.003	0.09	2.2				
12.000	SC	1.075	1.22	11.4	S-20	0.293	0.34	3.3
	S-12	0.204	0.24	2.4	Relleno berma	0.008	0.01	2.2
12.811	SC	1.147	0.90	12.3	S-20	0.295	0.24	3.5
	S-12	0.205	0.17	2.5	Relleno berma	0.012	0.01	2.2

Autovía A-38. Variante de La Safor.
 Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
 PROYECTO DE TRAZADO
 DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'in C

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.778	0.00	0.0	S-20	0.579	0.00	0.0
	ZA ARC	0.485	0.00	0.0	S-12	0.403	0.00	0.0
	Relleno berma	0.413	0.00	0.0				
5.441	SC	2.778	15.11	15.1	S-20	0.579	3.15	3.2
	ZA ARC	0.485	2.64	2.6	S-12	0.403	2.19	2.2
	Relleno berma	0.413	2.25	2.2				
10.000	SC	2.778	12.66	27.8	S-20	0.579	2.64	5.8
	ZA ARC	0.485	2.21	4.8	S-12	0.403	1.84	4.0
	Relleno berma	0.413	1.88	4.1				
19.998	SC	2.778	27.77	55.6	S-20	0.579	5.79	11.6
	ZA ARC	0.485	4.85	9.7	S-12	0.403	4.02	8.1
	Relleno berma	0.413	4.13	8.3				
20.000	SC	2.778	0.01	55.6	S-20	0.579	0.00	11.6
	ZA ARC	0.485	0.00	9.7	S-12	0.403	0.00	8.1
	Relleno berma	0.413	0.00	8.3				
30.000	SC	2.778	27.78	83.3	S-20	0.579	5.79	17.4
	ZA ARC	0.485	4.85	14.5	S-12	0.403	4.03	12.1
	Relleno berma	0.413	4.13	12.4				
40.000	SC	2.778	27.78	111.1	S-20	0.579	5.79	23.2
	ZA ARC	0.485	4.85	19.4	S-12	0.403	4.03	16.1
	Relleno berma	0.413	4.13	16.5				
50.000	SC	2.778	27.78	138.9	S-20	0.579	5.79	29.0
	ZA ARC	0.485	4.85	24.2	S-12	0.403	4.03	20.1
	Relleno berma	0.413	4.13	20.6				
55.441	SC	2.778	15.11	154.0	S-20	0.579	3.15	32.1
	ZA ARC	0.485	2.64	26.9	S-12	0.403	2.19	22.3
	Relleno berma	0.413	2.25	22.9				
60.000	SC	2.778	12.66	166.7	S-20	0.579	2.64	34.7
	ZA ARC	0.485	2.21	29.1	S-12	0.403	1.84	24.2
	Relleno berma	0.413	1.88	24.8				
70.000	SC	2.778	27.78	194.5	S-20	0.579	5.79	40.5
	ZA ARC	0.485	4.85	33.9	S-12	0.403	4.03	28.2
	Relleno berma	0.413	4.13	28.9				
80.000	SC	2.778	27.78	222.2	S-20	0.579	5.79	46.3
	ZA ARC	0.485	4.85	38.8	S-12	0.403	4.03	32.2
	Relleno berma	0.413	4.13	33.0				
90.000	SC	2.778	27.78	250.0	S-20	0.579	5.79	52.1
	ZA ARC	0.485	4.85	43.6	S-12	0.403	4.03	36.2
	Relleno berma	0.413	4.13	37.1				
100.000	SC	2.778	27.78	277.8	S-20	0.579	5.79	57.9
	ZA ARC	0.485	4.85	48.5	S-12	0.403	4.03	40.3
	Relleno berma	0.413	4.13	41.3				
105.441	SC	2.778	15.11	292.9	S-20	0.579	3.15	61.1
	ZA ARC	0.485	2.64	51.1	S-12	0.403	2.19	42.4
	Relleno berma	0.413	2.25	43.5				
110.000	SC	2.778	12.66	305.6	S-20	0.579	2.64	63.7
	ZA ARC	0.485	2.21	53.3	S-12	0.403	1.84	44.3
	Relleno berma	0.413	1.88	45.4				
120.000	SC	2.778	27.78	333.3	S-20	0.579	5.79	69.5
	ZA ARC	0.485	4.85	58.2	S-12	0.403	4.03	48.3
	Relleno berma	0.413	4.13	49.5				
130.000	SC	2.778	27.78	361.1	S-20	0.579	5.79	75.3
	ZA ARC	0.485	4.85	63.0	S-12	0.403	4.03	52.3
	Relleno berma	0.413	4.13	53.6				
140.000	SC	2.778	27.78	388.9	S-20	0.579	5.79	81.1
	ZA ARC	0.485	4.85	67.9	S-12	0.403	4.03	56.4
	Relleno berma	0.413	4.13	57.8				
150.000	SC	2.778	27.78	416.7	S-20	0.579	5.79	86.9
	ZA ARC	0.485	4.85	72.7	S-12	0.403	4.03	60.4
	Relleno berma	0.413	4.13	61.9				
160.000	SC	2.778	27.78	444.5	S-20	0.579	5.79	92.6
	ZA ARC	0.485	4.85	77.6	S-12	0.403	4.03	64.4
	Relleno berma	0.413	4.13	66.0				
170.000	SC	2.778	27.78	472.2	S-20	0.579	5.79	98.4
	ZA ARC	0.485	4.85	82.4	S-12	0.403	4.03	68.4
	Relleno berma	0.413	4.13	70.1				
180.000	SC	2.778	27.78	500.0	S-20	0.579	5.79	104.2
	ZA ARC	0.485	4.85	87.3	S-12	0.403	4.03	72.5
	Relleno berma	0.413	4.13	74.3				
190.000	SC	2.778	27.78	527.8	S-20	0.579	5.79	110.0
	ZA ARC	0.485	4.85	92.1	S-12	0.403	4.03	76.5
	Relleno berma	0.413	4.13	78.4				
200.000	SC	2.778	27.78	555.6	S-20	0.579	5.79	115.8
	ZA ARC	0.485	4.85	97.0	S-12	0.403	4.03	80.5
	Relleno berma	0.413	4.13	82.5				
210.000	SC	2.778	27.78	583.4	S-20	0.579	5.79	121.6
	ZA ARC	0.485	4.85	101.8	S-12	0.403	4.03	84.5
	Relleno berma	0.413	4.13	86.7				
220.000	SC	2.778	27.78	611.1	S-20	0.579	5.79	127.4
	ZA ARC	0.485	4.85	106.7	S-12	0.403	4.03	88.6
	Relleno berma	0.413	4.13	90.8				
227.052	SC	2.778	19.59	630.7	S-20	0.579	4.08	131.5
	ZA ARC	0.485	3.42	110.1	S-12	0.403	2.84	91.4
	Relleno berma	0.413	2.91	93.7				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'in C

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	630.7
S-20	131.5
ZA ARC	110.1
S-12	91.4
Relleno berma	93.7

ENLACE 4. OLIVA NORTE



181.937	S-20	0.432	0.00	86.2	ZA ARC	0.313	0.00	93.7	S-20	0.487	0.97	117.9	ZA ARC	0.567	1.13	144.1	S-20	0.487	0.00	138.9	ZA ARC	0.567	0.01	164.2
	S-12	0.427	0.00	84.5	Relleno berma	0.245	0.00	91.5	S-12	0.478	0.96	115.7	Relleno berma	0.497	0.89	142.3	S-12	0.478	0.00	135.3	Relleno berma	0.443	0.00	118.7
	SC	2.048	3.96	426.5	G-25	0.699	1.35	142.3	SC	2.404	4.01	582.3	G-25	0.798	1.33	194.2	SC	2.053	0.06	680.5	G-25	0.701	0.02	227.1
	S-20	0.431	0.83	87.0	ZA ARC	0.313	0.60	94.3	S-20	0.488	0.81	118.7	ZA ARC	0.567	0.95	145.1	S-20	0.432	0.01	139.0	ZA ARC	0.313	0.01	164.2
	S-12	0.426	0.82	85.4	Relleno berma	0.245	0.47	74.0	S-12	0.478	0.80	116.5	Relleno berma	0.443	0.74	103.6	S-12	0.427	0.01	136.3	Relleno berma	0.245	0.01	118.7
	SC	2.048	0.13	426.7	G-25	0.699	0.04	142.3	SC	2.404	0.02	582.4	G-25	0.798	0.01	194.2	SC	2.046	1.29	681.8	G-25	0.698	0.44	227.6
182.000	S-20	0.431	0.03	87.0	ZA ARC	0.313	0.07	94.3	S-20	0.488	0.00	118.7	ZA ARC	0.567	0.01	145.1	S-20	0.430	0.27	139.2	ZA ARC	0.313	0.20	164.4
	S-12	0.426	0.03	85.4	Relleno berma	0.245	0.07	74.0	S-12	0.478	0.00	116.5	Relleno berma	0.443	0.00	103.6	S-12	0.425	0.27	136.6	Relleno berma	0.245	0.15	118.9
	SC	2.044	2.31	429.0	G-25	0.697	0.79	143.1	SC	2.404	0.77	583.1	G-25	0.798	0.26	194.4	SC	2.047	3.35	685.1	G-25	0.699	1.14	228.7
183.131	S-20	0.430	0.49	87.5	ZA ARC	0.313	0.35	94.7	S-20	0.488	0.16	118.9	ZA ARC	0.567	0.18	145.2	S-20	0.430	0.21	139.0	ZA ARC	0.313	0.51	164.9
	S-12	0.425	0.48	85.9	Relleno berma	0.245	0.28	74.3	S-12	0.478	0.15	116.6	Relleno berma	0.443	0.14	103.7	S-12	0.426	0.70	137.3	Relleno berma	0.245	0.40	119.3
	SC	2.046	1.76	430.7	G-25	0.698	0.60	143.7	SC	2.404	1.60	584.7	G-25	0.798	0.53	195.0	SC	2.047	0.06	685.2	G-25	0.698	0.02	228.7
183.992	S-20	0.430	0.37	87.9	ZA ARC	0.313	0.27	95.0	S-20	0.488	0.32	119.2	ZA ARC	0.567	0.38	145.6	S-20	0.431	0.01	139.9	ZA ARC	0.313	0.01	164.9
	S-12	0.425	0.37	86.2	Relleno berma	0.245	0.21	74.5	S-12	0.478	0.21	116.9	Relleno berma	0.443	0.29	104.0	S-12	0.426	0.01	137.3	Relleno berma	0.245	0.01	119.3
	SC	2.046	0.02	430.8	G-25	0.698	0.01	143.7	SC	2.404	3.21	587.9	G-25	0.798	1.07	196.0	SC	2.045	0.69	685.9	G-25	0.698	0.23	229.0
184.000	S-20	0.430	0.00	87.9	ZA ARC	0.313	0.00	95.0	S-20	0.488	0.00	119.9	ZA ARC	0.567	0.76	146.4	S-20	0.430	0.14	140.1	ZA ARC	0.313	0.10	165.0
	S-12	0.425	0.00	86.2	Relleno berma	0.245	0.00	74.5	S-12	0.478	0.64	117.6	Relleno berma	0.443	0.59	104.6	S-12	0.425	0.14	137.5	Relleno berma	0.245	0.08	119.4
	SC	2.047	4.09	434.9	G-25	0.698	1.40	145.1	SC	2.404	4.81	592.7	G-25	0.798	1.60	197.6	SC	2.041	2.21	688.1	G-25	0.696	0.75	229.7
186.000	S-20	0.431	0.86	88.8	ZA ARC	0.313	0.63	95.6	S-20	0.488	0.98	120.8	ZA ARC	0.567	1.13	147.5	S-20	0.429	0.46	140.6	ZA ARC	0.313	0.34	165.4
	S-12	0.426	0.85	87.1	Relleno berma	0.245	0.49	75.0	S-12	0.478	0.96	118.5	Relleno berma	0.443	0.89	105.5	S-12	0.424	0.46	137.9	Relleno berma	0.245	0.27	119.6
	SC	2.047	0.01	434.9	G-25	0.698	0.00	145.1	SC	2.404	4.81	597.6	G-25	0.798	1.60	199.2	SC	2.043	1.88	689.9	G-25	0.697	0.64	230.4
186.003	S-20	0.431	0.00	88.8	ZA ARC	0.313	0.00	95.6	S-20	0.488	0.98	121.8	ZA ARC	0.547	1.11	148.6	S-20	0.430	0.39	140.9	ZA ARC	0.313	0.29	165.6
	S-12	0.426	0.00	87.1	Relleno berma	0.245	0.00	75.0	S-12	0.478	0.96	119.5	Relleno berma	0.443	0.89	106.4	S-12	0.425	0.39	138.3	Relleno berma	0.245	0.23	119.9
	SC	2.211	4.25	439.1	G-25	0.756	1.45	146.6	SC	2.401	4.80	602.4	G-25	0.798	1.60	200.8	SC	2.043	0.02	690.0	G-25	0.697	0.01	230.4
188.000	S-20	0.467	0.90	89.7	ZA ARC	0.313	0.63	96.2	S-20	0.488	0.98	122.8	ZA ARC	0.567	0.87	149.5	S-20	0.430	0.00	141.0	ZA ARC	0.313	0.00	165.6
	S-12	0.462	0.89	88.0	Relleno berma	0.245	0.49	75.5	S-12	0.478	0.96	120.4	Relleno berma	0.443	0.89	107.2	S-12	0.425	0.00	138.3	Relleno berma	0.245	0.00	119.9
	SC	2.397	4.61	443.7	G-25	0.798	1.55	148.1	SC	2.206	4.61	607.0	G-25	0.754	1.55	202.4	SC	2.048	4.07	694.0	G-25	0.699	1.39	231.8
190.000	S-20	0.488	0.95	90.6	ZA ARC	0.320	0.63	96.8	S-20	0.320	0.95	123.7	ZA ARC	0.313	0.64	150.1	S-20	0.431	0.06	150.1	ZA ARC	0.313	0.62	166.3
	S-12	0.478	0.94	88.9	Relleno berma	0.312	0.56	76.0	S-12	0.461	0.94	121.4	Relleno berma	0.245	0.56	107.7	S-12	0.426	0.85	139.2	Relleno berma	0.245	0.49	120.3
	SC	2.404	4.80	448.5	G-25	0.798	1.60	149.7	SC	2.798	3.73	625.0	G-25	0.700	1.28	203.6	SC	2.048	0.04	694.1	G-25	0.699	0.01	231.8
192.000	S-20	0.488	0.98	91.6	ZA ARC	0.320	0.85	97.7	S-20	0.431	0.79	124.5	ZA ARC	0.313	0.55	150.7	S-20	0.431	0.01	141.8	ZA ARC	0.313	0.01	166.3
	S-12	0.478	0.96	89.9	Relleno berma	0.426	0.74	76.8	S-12	0.426	0.78	122.1	Relleno berma	0.245	0.43	108.2	S-12	0.426	0.01	139.2	Relleno berma	0.245	0.00	120.3
	SC	2.404	4.81	453.3	G-25	0.798	1.60	151.3	SC	2.049	0.50	611.2	G-25	0.699	0.17	203.8	SC	2.049	3.93	698.0	G-25	0.699	1.34	233.1
194.000	S-20	0.488	0.98	92.6	ZA ARC	0.320	0.89	99.0	S-20	0.431	0.11	124.6	ZA ARC	0.313	0.08	150.8	S-20	0.431	0.00	141.7	ZA ARC	0.313	0.60	166.9
	S-12	0.478	0.96	90.8	Relleno berma	0.461	0.89	77.7	S-12	0.426	0.10	122.2	Relleno berma	0.245	0.06	108.2	S-12	0.426	0.82	140.0	Relleno berma	0.245	0.47	120.8
	SC	2.404	4.81	458.1	G-25	0.798	1.60	152.9	SC	2.049	0.08	611.3	G-25	0.699	0.03	203.8	SC	2.049	0.13	698.1	G-25	0.699	0.04	233.2
196.000	S-20	0.488	0.98	93.5	ZA ARC	0.320	0.89	100.8	S-20	0.431	0.02	124.7	ZA ARC	0.313	0.01	150.8	S-20	0.431	0.03	142.7	ZA ARC	0.313	0.02	166.9
	S-12	0.478	0.96	91.8	Relleno berma	0.466	0.93	78.6	S-12	0.426	0.02	122.3	Relleno berma	0.245	0.01	108.2	S-12	0.426	0.03	140.0	Relleno berma	0.245	0.02	120.8
	SC	2.404	0.22	458.4	G-25	0.798	0.07	153.0	SC	2.047	3.97	615.3	G-25	0.698	1.35	205.2	SC	2.041	4.09	702.2	G-25	0.696	1.40	234.6
196.092	S-20	0.488	0.04	93.6	ZA ARC	0.320	0.10	100.9	S-20	0.431	0.10	124.8	ZA ARC	0.313	0.01	151.4	S-20	0.429	0.86	143.5	ZA ARC	0.313	0.63	167.5
	S-12	0.478	0.04	91.8	Relleno berma	0.469	0.04	78.6	S-12	0.425	0.83	123.1	Relleno berma	0.245	0.48	108.7	S-12	0.424	0.85	140.9	Relleno berma	0.245	0.49	121.3
	SC	2.404	0.02	458.4	G-25	0.798	0.01	153.0	SC	2.046	0.04	615.3	G-25	0.698	0.01	205.2	SC	2.042	1.69	703.9	G-25	0.697	0.58	235.1
198.000	S-20	0.488	0.00	93.6	ZA ARC	0.320	0.01	100.9	S-20	0.431	0.01	125.5	ZA ARC	0.313	0.01	151.4	S-20	0.430	0.36	143.9	ZA ARC	0.313	0.26	167.8
	S-12	0.477	0.00	91.8	Relleno berma	0.520	0.00	78.6	S-12	0.426	0.01	123.1	Relleno berma	0.245	0.00	108.7	S-12	0.424	0.35	141.2	Relleno berma	0.245	0.20	121.5
	SC	2.404	4.56	462.9	G-25	0.798	1.52	154.5	SC	2.047	4.09	619.4	G-25	0.698	1.40	206.6	SC	2.054	2.39	706.3	G-25	0.701	0.81	236.0
198.000	S-20	0.488	0.93	94.5	ZA ARC	0.320	0.93	103.0	S-20	0.431	0.86	126.4	ZA ARC	0.313	0.63	152.0	S-20	0.432	0.50	144.4	ZA ARC	0.313	0.36	168.1
	S-12	0.477	0.91	92.7	Relleno berma	0.520	0.99	79.6	S-12	0.426	0.85	124.0	Relleno berma	0.245	0.49	109.2	S-12	0.427	0.50	141.7	Relleno berma	0.245	0.29	121.8
	SC	2.404	4.81	467.7	G-25	0.798	1.60	156.1																

76.000	S-12	0.478	0.50	33.7	Relleno berma	0.443	0.47	35.9	S-12	0.426	0.66	52.6	Relleno berma	0.245	0.36	50.2	S-12	0.427	0.02	69.9	Relleno berma	0.245	0.01	63.0
	SC	2.404	4.81	170.8	ZA G-25	0.798	1.60	57.4	SC	2.047	1.11	260.2	ZA G-25	0.698	0.38	87.5	SC	2.054	3.86	348.0	ZA G-25	0.701	1.32	117.1
	S-20	0.488	0.98	35.2	ZA ARC	0.567	1.13	54.7	S-20	0.431	0.23	53.7	ZA ARC	0.313	0.17	72.0	S-20	0.432	0.81	71.8	ZA ARC	0.313	0.59	88.8
	S-12	0.477	0.95	34.6	Relleno berma	0.443	0.89	36.7	S-12	0.426	0.23	52.8	Relleno berma	0.245	0.13	50.3	S-12	0.427	0.80	70.7	Relleno berma	0.245	0.46	63.5
78.000	SC	2.404	4.81	175.6	G-25	0.798	1.60	59.0	SC	2.047	0.03	260.2	G-25	0.698	0.01	87.5	SC	2.053	0.24	348.2	G-25	0.700	0.08	117.2
	S-20	0.488	0.98	36.2	ZA ARC	0.567	1.13	55.9	S-20	0.431	0.01	53.7	ZA ARC	0.313	0.01	72.0	S-20	0.432	0.05	71.9	ZA ARC	0.313	0.04	88.8
	S-12	0.478	0.95	35.6	Relleno berma	0.443	0.89	37.6	S-12	0.426	0.89	52.8	Relleno berma	0.245	0.00	50.3	S-12	0.427	0.05	70.7	Relleno berma	0.245	0.03	63.5
80.000	SC	2.404	4.81	180.4	G-25	0.798	1.60	60.6	SC	2.049	3.83	264.1	G-25	0.699	1.31	88.8	SC	2.049	1.73	350.0	G-25	0.699	0.59	117.7
	S-20	0.488	0.98	37.1	ZA ARC	0.567	1.13	57.0	S-20	0.431	0.81	54.5	ZA ARC	0.313	0.59	72.6	S-20	0.431	0.36	72.2	ZA ARC	0.313	0.26	89.1
	S-12	0.478	0.96	36.5	Relleno berma	0.443	0.89	38.5	S-12	0.426	0.80	53.6	Relleno berma	0.245	0.46	50.8	S-12	0.427	0.85	73.6	Relleno berma	0.245	0.21	63.7
82.000	SC	2.404	4.81	185.2	G-25	0.798	1.60	62.2	SC	2.048	0.24	264.3	G-25	0.699	0.08	88.9	SC	2.047	2.37	352.3	G-25	0.698	0.81	118.5
	S-20	0.488	0.98	38.1	ZA ARC	0.567	1.13	58.1	S-20	0.431	0.05	54.5	ZA ARC	0.313	0.04	72.6	S-20	0.431	0.50	72.7	ZA ARC	0.313	0.36	89.4
	S-12	0.478	0.96	37.5	Relleno berma	0.443	0.89	39.4	S-12	0.426	0.05	53.6	Relleno berma	0.245	0.03	50.8	S-12	0.426	0.49	71.6	Relleno berma	0.245	0.28	64.0
84.000	SC	2.404	4.81	190.0	G-25	0.798	1.60	63.8	SC	2.047	3.11	267.4	G-25	0.698	1.06	89.9	SC	2.047	0.04	352.4	G-25	0.699	0.01	118.6
	S-20	0.488	0.98	39.1	ZA ARC	0.567	1.13	59.3	S-20	0.431	0.65	55.2	ZA ARC	0.313	0.48	73.1	S-20	0.431	0.01	72.8	ZA ARC	0.313	0.01	89.5
	S-12	0.477	0.96	38.4	Relleno berma	0.443	0.89	40.3	S-12	0.426	0.65	54.3	Relleno berma	0.245	0.37	51.2	S-12	0.426	0.01	71.6	Relleno berma	0.245	0.00	64.0
85.150	SC	2.404	2.76	192.8	G-25	0.798	0.92	64.7	SC	2.045	0.99	268.4	G-25	0.698	0.34	90.3	SC	2.044	4.02	356.4	G-25	0.697	1.37	119.9
	S-20	0.488	0.56	39.7	ZA ARC	0.567	0.65	59.9	S-20	0.430	0.21	55.4	ZA ARC	0.313	0.15	73.2	S-20	0.430	0.85	73.6	ZA ARC	0.313	0.62	90.1
	S-12	0.478	0.55	39.0	Relleno berma	0.443	0.51	40.8	S-12	0.425	0.12	54.5	Relleno berma	0.245	0.12	51.3	S-12	0.425	0.84	72.4	Relleno berma	0.245	0.48	64.5
85.160	SC	2.404	0.02	192.8	G-25	0.798	0.01	64.7	SC	2.044	1.23	269.6	G-25	0.697	0.42	90.7	SC	2.046	0.03	356.4	G-25	0.698	0.01	119.9
	S-20	0.488	0.00	39.7	ZA ARC	0.504	0.01	59.9	S-20	0.430	0.26	55.6	ZA ARC	0.313	0.19	73.4	S-20	0.430	0.01	73.6	ZA ARC	0.313	0.01	90.1
	S-12	0.478	0.00	39.0	Relleno berma	0.442	0.00	40.8	S-12	0.425	0.26	54.7	Relleno berma	0.245	0.15	51.5	S-12	0.425	0.01	72.4	Relleno berma	0.245	0.00	64.5
85.167	SC	2.082	0.02	192.8	G-25	0.711	0.01	64.7	SC	2.050	2.87	272.5	G-25	0.699	0.98	91.7	SC	2.202	3.48	359.9	G-25	0.753	1.19	121.1
	S-20	0.439	0.00	39.7	ZA ARC	0.313	0.00	59.9	S-20	0.431	0.60	56.3	ZA ARC	0.313	0.44	73.9	S-20	0.465	0.73	74.3	ZA ARC	0.313	0.51	90.6
	S-12	0.434	0.00	39.0	Relleno berma	0.245	0.00	40.8	S-12	0.426	0.60	55.3	Relleno berma	0.245	0.34	51.8	S-12	0.460	0.73	73.1	Relleno berma	0.245	0.40	64.9
86.000	SC	2.047	1.72	194.5	G-25	0.698	0.59	65.3	SC	2.047	1.72	272.7	G-25	0.700	0.06	91.7	SC	2.241	0.80	360.7	G-25	0.766	0.27	121.4
	S-20	0.431	0.36	40.0	ZA ARC	0.313	0.26	60.2	S-20	0.432	0.04	56.3	ZA ARC	0.313	0.03	73.9	S-20	0.473	0.17	74.5	ZA ARC	0.313	0.11	90.7
	S-12	0.426	0.36	39.3	Relleno berma	0.245	0.20	41.0	S-12	0.425	0.04	55.4	Relleno berma	0.245	0.02	51.8	S-12	0.468	0.17	73.3	Relleno berma	0.245	0.09	65.0
86.423	SC	2.050	0.87	195.4	G-25	0.699	0.30	65.6	SC	2.052	3.91	276.6	G-25	0.700	1.33	93.1	SC	2.404	4.65	365.4	G-25	0.798	1.56	123.0
	S-20	0.431	0.18	40.2	ZA ARC	0.313	0.13	60.3	S-20	0.432	0.13	57.1	ZA ARC	0.313	0.60	74.5	S-20	0.488	0.96	75.5	ZA ARC	0.395	0.71	91.4
	S-12	0.426	0.18	39.5	Relleno berma	0.245	0.10	41.1	S-12	0.427	0.81	56.2	Relleno berma	0.245	0.47	52.3	S-12	0.478	0.95	74.3	Relleno berma	0.376	0.62	65.6
88.000	SC	2.052	3.23	198.6	G-25	0.700	1.10	66.7	SC	2.021	0.02	276.6	G-25	0.700	0.01	93.1	SC	2.404	4.71	370.1	G-25	0.798	1.56	124.5
	S-20	0.432	0.68	40.9	ZA ARC	0.313	0.49	60.8	S-20	0.432	0.00	57.1	ZA ARC	0.313	0.00	74.5	S-20	0.488	0.96	76.4	ZA ARC	0.691	1.06	92.5
	S-12	0.426	0.68	40.2	Relleno berma	0.245	0.39	41.5	S-12	0.427	0.00	56.2	Relleno berma	0.245	0.00	52.3	S-12	0.478	0.85	75.2	Relleno berma	0.377	0.88	66.5
88.008	SC	2.052	0.02	198.6	G-25	0.700	0.01	66.7	SC	2.048	4.06	280.7	G-25	0.699	1.38	94.5	SC	2.404	0.02	370.1	G-25	0.798	0.01	124.5
	S-20	0.432	0.00	40.9	ZA ARC	0.313	0.00	60.8	S-20	0.431	0.85	58.0	ZA ARC	0.313	0.62	75.1	S-20	0.488	0.00	76.4	ZA ARC	0.692	0.01	92.5
	S-12	0.427	0.00	40.2	Relleno berma	0.245	0.00	41.5	S-12	0.425	0.00	57.0	Relleno berma	0.245	0.48	52.8	S-12	0.478	0.00	75.2	Relleno berma	0.522	0.01	66.5
90.000	SC	2.048	4.08	202.7	G-25	0.699	1.39	68.1	SC	2.048	0.04	280.7	G-25	0.699	0.01	94.5	SC	2.404	0.07	370.2	G-25	0.798	0.02	124.6
	S-20	0.431	0.86	41.7	ZA ARC	0.313	0.62	61.5	S-20	0.431	0.01	58.0	ZA ARC	0.313	0.01	75.1	S-20	0.488	0.01	76.4	ZA ARC	0.698	0.02	92.5
	S-12	0.426	0.85	41.0	Relleno berma	0.245	0.49	42.0	S-12	0.426	0.01	57.0	Relleno berma	0.245	0.00	52.8	S-12	0.478	0.01	75.2	Relleno berma	0.523	0.02	66.5
90.010	SC	2.048	0.02	202.8	G-25	0.699	0.01	68.1	SC	2.050	1.31	282.0	G-25	0.700	0.45	94.9	SC	2.404	2.87	373.0	G-25	0.798	0.95	125.5
	S-20	0.431	0.00	41.0	ZA ARC	0.313	0.00	61.5	S-20	0.431	0.00	58.3	ZA ARC	0.313	0.20	75.3	S-20	0.487	0.58	77.0	ZA ARC	0.697	0.94	93.4
	S-12	0.426	0.00	41.1	Relleno berma	0.245	0.00	42.0	S-12	0.426	0.27	57.3	Relleno berma	0.245	0.16	53.0	S-12	0.478	0.57	75.8	Relleno berma	0.527	0.63	67.1
91.991	SC	2.052	4.06	206.8	G-25	0.700	1.39	69.5	SC	2.051	1.39	282.1	G-25	0.700	0.04	95.0	SC	2.404	0.02	373.1	G-25	0.798	0.01	125.5
	S-20	0.432	0.85	42.6	ZA ARC	0.313	0.62	62.1	S-20	0.432	0.03	58.3	ZA ARC	0.313	0.02	75.3	S-20	0.487	0.00	77.0	ZA ARC	0.875	0.01	93.4
	S-12	0.427	0.84	41.9	Relleno berma	0.245	0.49	42.5	S-12	0.427	0.03	57.3	Relleno berma	0.245	0.01	53.0	S-12	0.478	0.00	75.8	Relleno berma	0.527	0.01	67.1
92.000	SC	2.052	0.02	206.8	G-25	0.700	0.01	69.5	SC	2.052	2.67	284.8	G-25	0.700	0.91	95.9	SC	2.404	1.91	375.0	G-25	0.798	0.63	126.2
	S-20	0.432	0.00	42.6	ZA ARC	0.313	0.00	62.1	S-20	0.432	0.00	58.8	ZA ARC	0.313	0.41	75.7	S-20	0.4						

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.							
377.139	S-20	0.083	0.06	79.6	ZA	0.822	0.52	238.0	ZA ARC	0.007	0.00	0.0	S-12	0.208	0.12	1.1	ZA ARC	0.609	1.22	13.4	S-12	0.389	0.78	13.9
	ZA ARC	0.045	0.03	158.6	S-12	0.230	0.15	113.3	SC	0.373	0.09	1.5	G-25	0.115	0.03	0.4	Relleno berma	0.365	0.73	7.9	G-25	0.446	0.19	14.6
	SC	0.016	0.01	99.8					S-20	0.066	0.02	0.2	ZA	0.813	0.21	5.2	S-20	0.267	0.11	8.7	S-12	0.822	0.35	32.8
	S-20	0.351	0.45	420.9	G-25	0.107	0.14	132.7	ZA ARC	0.009	0.00	0.0	S-12	0.213	0.05	1.2	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	S-12	0.389	0.16	14.1
	ZA ARC	0.061	0.08	79.7	G-25	0.821	0.94	239.0	SC	0.383	0.05	1.5	G-25	0.119	0.01	0.4	S-20	0.267	0.11	8.7	G-25	0.446	0.19	14.6
	SC	0.026	0.04	158.7	S-12	0.211	0.25	113.6	ZA ARC	0.068	0.01	0.2	ZA	0.814	0.10	5.3	Relleno berma	0.365	0.15	8.0	S-12	0.822	0.35	32.8
	ZA ARC	0.002	0.01	99.8					SC	0.010	0.00	0.0	S-12	0.215	0.03	1.2	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	S-12	0.389	0.16	14.1
377.582	SC	0.320	0.15	421.0	G-25	0.096	0.04	132.7	ZA ARC	0.068	0.01	0.2	ZA	0.814	0.10	5.3	Relleno berma	0.365	0.15	8.0	G-25	0.446	0.19	14.6
	S-20	0.054	0.03	79.7	ZA	0.819	0.36	239.3	SC	0.469	0.44	2.0	G-25	0.150	0.14	0.6	S-20	0.267	0.11	8.7	G-25	0.446	0.19	14.6
	ZA ARC	0.019	0.01	158.7	S-12	0.203	0.09	113.7	ZA ARC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	ZA ARC	0.609	0.80	14.4	S-12	0.822	1.08	33.9
	SC	0.291	0.13	421.2	G-25	0.085	0.04	132.8	SC	0.022	0.02	0.0	S-12	0.237	0.23	1.4	Relleno berma	0.365	0.72	7.2	S-12	0.389	0.51	14.6
	S-20	0.048	0.02	79.7	ZA	0.816	0.34	239.7	ZA ARC	0.530	0.34	2.3	G-25	0.172	0.11	0.7	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	G-25	0.446	2.81	17.9
	ZA ARC	0.012	0.01	158.7	S-12	0.195	0.08	113.7	S-20	0.068	0.01	0.2	ZA	0.822	0.55	6.7	ZA ARC	0.609	3.83	18.3	ZA	0.823	5.17	39.1
	SC	0.286	0.02	421.2	G-25	0.083	0.01	132.8	SC	0.010	0.00	0.0	S-12	0.251	0.16	1.6	Relleno berma	0.365	2.29	10.8	S-12	0.389	2.45	17.0
	S-20	0.046	0.00	79.7	ZA	0.815	0.07	239.7	ZA ARC	0.068	0.01	0.2	ZA	0.814	0.10	5.3	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	G-25	0.446	0.58	15.1
	ZA ARC	0.011	0.00	158.7	S-12	0.194	0.02	113.8	SC	0.469	0.44	2.0	G-25	0.150	0.14	0.6	SC	1.419	1.86	47.4	ZA	0.822	1.08	33.9
	SC	0.236	0.25	421.4	G-25	0.065	0.07	132.9	ZA ARC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	S-20	0.267	0.11	8.7	ZA	0.822	1.08	33.9
	S-20	0.172	0.19	421.8	ZA	0.801	0.77	240.5	SC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	ZA ARC	0.609	0.80	14.4	S-12	0.389	0.51	14.6
	ZA ARC	0.021	0.13	421.2	G-25	0.085	0.04	132.8	ZA ARC	0.022	0.02	0.0	S-12	0.237	0.23	1.4	Relleno berma	0.365	0.72	7.2	G-25	0.446	2.81	17.9
	S-20	0.048	0.02	79.7	ZA	0.816	0.34	239.7	SC	0.530	0.34	2.3	G-25	0.172	0.11	0.7	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	ZA	0.823	5.17	39.1
	ZA ARC	0.012	0.01	158.7	S-12	0.195	0.08	113.7	S-20	0.068	0.01	0.2	ZA	0.822	0.55	6.7	ZA ARC	0.609	3.83	18.3	S-12	0.389	2.45	17.0
	SC	0.286	0.02	421.2	G-25	0.083	0.01	132.8	SC	0.010	0.00	0.0	S-12	0.251	0.16	1.6	Relleno berma	0.365	2.29	10.8	G-25	0.446	0.58	15.1
	S-20	0.046	0.00	79.7	ZA	0.815	0.07	239.7	ZA ARC	0.068	0.01	0.2	ZA	0.814	0.10	5.3	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	ZA	0.822	1.08	33.9
	ZA ARC	0.011	0.00	158.7	S-12	0.194	0.02	113.8	SC	0.469	0.44	2.0	G-25	0.150	0.14	0.6	SC	1.419	1.86	47.4	S-12	0.389	0.51	14.6
	SC	0.236	0.25	421.4	G-25	0.065	0.07	132.9	ZA ARC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	S-20	0.267	0.11	8.7	ZA	0.822	1.08	33.9
	S-20	0.172	0.19	421.8	ZA	0.801	0.77	240.5	SC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	ZA ARC	0.609	0.80	14.4	S-12	0.389	0.51	14.6
	ZA ARC	0.021	0.13	421.2	G-25	0.085	0.04	132.8	ZA ARC	0.022	0.02	0.0	S-12	0.237	0.23	1.4	Relleno berma	0.365	0.72	7.2	G-25	0.446	2.81	17.9
	S-20	0.048	0.02	79.7	ZA	0.816	0.34	239.7	SC	0.530	0.34	2.3	G-25	0.172	0.11	0.7	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	ZA	0.823	5.17	39.1
	ZA ARC	0.012	0.01	158.7	S-12	0.195	0.08	113.7	S-20	0.068	0.01	0.2	ZA	0.822	0.55	6.7	ZA ARC	0.609	3.83	18.3	S-12	0.389	2.45	17.0
	SC	0.286	0.02	421.2	G-25	0.083	0.01	132.8	SC	0.010	0.00	0.0	S-12	0.251	0.16	1.6	Relleno berma	0.365	2.29	10.8	G-25	0.446	0.58	15.1
	S-20	0.046	0.00	79.7	ZA	0.815	0.07	239.7	ZA ARC	0.068	0.01	0.2	ZA	0.814	0.10	5.3	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	ZA	0.822	1.08	33.9
	ZA ARC	0.011	0.00	158.7	S-12	0.194	0.02	113.8	SC	0.469	0.44	2.0	G-25	0.150	0.14	0.6	SC	1.419	1.86	47.4	S-12	0.389	0.51	14.6
	SC	0.236	0.25	421.4	G-25	0.065	0.07	132.9	ZA ARC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	S-20	0.267	0.11	8.7	ZA	0.822	1.08	33.9
	S-20	0.172	0.19	421.8	ZA	0.801	0.77	240.5	SC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	ZA ARC	0.609	0.80	14.4	S-12	0.389	0.51	14.6
	ZA ARC	0.021	0.13	421.2	G-25	0.085	0.04	132.8	ZA ARC	0.022	0.02	0.0	S-12	0.237	0.23	1.4	Relleno berma	0.365	0.72	7.2	G-25	0.446	2.81	17.9
	S-20	0.048	0.02	79.7	ZA	0.816	0.34	239.7	SC	0.530	0.34	2.3	G-25	0.172	0.11	0.7	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	ZA	0.823	5.17	39.1
	ZA ARC	0.012	0.01	158.7	S-12	0.195	0.08	113.7	S-20	0.068	0.01	0.2	ZA	0.822	0.55	6.7	ZA ARC	0.609	3.83	18.3	S-12	0.389	2.45	17.0
	SC	0.286	0.02	421.2	G-25	0.083	0.01	132.8	SC	0.010	0.00	0.0	S-12	0.251	0.16	1.6	Relleno berma	0.365	2.29	10.8	G-25	0.446	0.58	15.1
	S-20	0.046	0.00	79.7	ZA	0.815	0.07	239.7	ZA ARC	0.068	0.01	0.2	ZA	0.814	0.10	5.3	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	ZA	0.822	1.08	33.9
	ZA ARC	0.011	0.00	158.7	S-12	0.194	0.02	113.8	SC	0.469	0.44	2.0	G-25	0.150	0.14	0.6	SC	1.419	1.86	47.4	S-12	0.389	0.51	14.6
	SC	0.236	0.25	421.4	G-25	0.065	0.07	132.9	ZA ARC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	S-20	0.267	0.11	8.7	ZA	0.822	1.08	33.9
	S-20	0.172	0.19	421.8	ZA	0.801	0.77	240.5	SC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	ZA ARC	0.609	0.80	14.4	S-12	0.389	0.51	14.6
	ZA ARC	0.021	0.13	421.2	G-25	0.085	0.04	132.8	ZA ARC	0.022	0.02	0.0	S-12	0.237	0.23	1.4	Relleno berma	0.365	0.72	7.2	G-25	0.446	2.81	17.9
	S-20	0.048	0.02	79.7	ZA	0.816	0.34	239.7	SC	0.530	0.34	2.3	G-25	0.172	0.11	0.7	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	ZA	0.823	5.17	39.1
	ZA ARC	0.012	0.01	158.7	S-12	0.195	0.08	113.7	S-20	0.068	0.01	0.2	ZA	0.822	0.55	6.7	ZA ARC	0.609	3.83	18.3	S-12	0.389	2.45	17.0
	SC	0.286	0.02	421.2	G-25	0.083	0.01	132.8	SC	0.010	0.00	0.0	S-12	0.251	0.16	1.6	Relleno berma	0.365	2.29	10.8	G-25	0.446	0.58	15.1
	S-20	0.046	0.00	79.7	ZA	0.815	0.07	239.7	ZA ARC	0.068	0.01	0.2	ZA	0.814	0.10	5.3	ZA ARC	0.609	0.26	13.7	ZA	0.822	1.08	33.9
	ZA ARC	0.011	0.00	158.7	S-12	0.194	0.02	113.8	SC	0.469	0.44	2.0	G-25	0.150	0.14	0.6	SC	1.419	1.86	47.4	S-12	0.389	0.51	14.6
	SC	0.236	0.25	421.4	G-25	0.065	0.07	132.9	ZA ARC	0.088	0.08	0.3	ZA	0.820	0.84	6.1	S-20	0.267	0.11	8.				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.										
85.958	Relleno bermas	0.351	0.10	3.1	ZA ARC	0.622	0.05	52.9	S-12	0.419	0.03	36.0	ZA ARC	0.535	0.10	95.0	S-12	0.389	0.07	66.1							
	SC	1.433	8.13	20.9	Relleno bermas	0.376	0.03	32.8					Relleno bermas	0.400	0.07	63.6											
	S-20	0.267	1.52	3.9	ZA	0.822	2.54	6.5	161.569	Relleno bermas	1.344	2.00	123.9	G-25	0.446	0.66	40.3	299.813	Relleno bermas	1.365	9.51	254.0	G-25	0.447	3.11	77.2	
	ZA ARC	0.500	2.85	7.3	S-12	0.378	2.15	5.5		S-20	0.268	0.40	24.1	ZA	0.824	1.23	74.2		ZA	0.822	5.73	148.3	ZA	0.822	5.73	148.3	
	Relleno bermas	0.363	2.03	5.1	ZA ARC	0.622	0.93	53.8		S-12	0.419	0.62	36.6						ZA	0.389	2.71	68.8	S-12	0.389	2.71	68.8	
90.000	SC	1.429	5.78	26.7	G-25	0.446	1.80	8.3	161.569	Relleno bermas	0.376	0.56	33.3	300.000	Relleno bermas	0.400	2.79	66.4	G-25	0.447	0.08	77.3	G-25	0.447	0.08	77.3	
	S-20	0.268	1.08	5.0	ZA	0.822	3.32	15.3		SC	0.309	0.00	123.9	ZA	0.111	0.00	74.2		ZA	0.822	0.15	148.4	ZA	0.822	0.15	148.4	
	ZA ARC	0.569	2.16	9.4	S-12	0.385	1.54	7.0		SC	0.308	0.02	123.9	ZA	0.111	0.01	74.3		S-12	0.389	0.07	68.8	S-12	0.389	0.07	68.8	
90.194	Relleno bermas	0.364	1.47	6.6	G-25	0.446	0.09	8.4	161.635	SC	0.308	0.37	124.3	309.808	Relleno bermas	0.400	0.60	74.4	G-25	0.447	4.38	81.6	G-25	0.447	4.38	81.6	
	SC	1.428	0.28	26.9	ZA	0.822	0.16	15.5	163.351	SC	0.308	0.16	124.5		Relleno bermas	0.400	0.20	68.5		ZA	0.822	8.07	156.5	ZA	0.822	8.07	156.5
	S-20	0.268	0.05	5.0	S-12	0.385	0.07	7.1	166.618	SC	0.308	1.01	125.5		ZA ARC	0.535	13.39	267.6		ZA	0.447	8.07	156.5	ZA	0.447	8.07	156.5
	ZA ARC	0.571	0.11	9.5					166.618	SC	0.312	0.00	125.5		ZA	0.108	0.00	74.8		S-12	0.389	3.81	72.6	S-12	0.389	3.81	72.6
96.080	Relleno bermas	0.364	0.07	6.7	G-25	0.446	2.63	11.0	170.000	ZA ARC	0.613	0.00	53.8	310.000	Relleno bermas	0.400	3.25	104.0	G-25	0.447	0.09	81.7	G-25	0.447	0.09	81.7	
	SC	1.404	8.34	35.3	ZA	0.823	4.84	20.3		SC	0.312	1.05	126.5		SC	1.365	0.26	254.3		ZA	0.822	0.16	156.6	ZA	0.822	0.16	156.6
	S-20	0.267	1.57	6.6	S-12	0.395	2.29	9.4	177.554	ZA ARC	0.613	0.04	53.9		ZA	0.111	0.05	74.4		S-12	0.389	0.07	72.7	S-12	0.389	0.07	72.7
	ZA ARC	0.610	3.48	13.0						SC	0.312	2.36	128.9		S-20	0.268	0.05	49.0		ZA	0.822	0.16	156.6	ZA	0.822	0.16	156.6
99.417	Relleno bermas	0.366	2.15	8.8	G-25	0.446	1.49	12.5	178.929	ZA ARC	0.613	0.09	54.0	315.812	Relleno bermas	0.400	0.90	70.5	G-25	0.447	2.60	84.3	G-25	0.447	2.60	84.3	
	SC	1.391	4.66	39.9	ZA	0.823	2.75	23.1		SC	0.312	0.43	129.3		ZA ARC	0.535	0.10	104.2		ZA	0.822	4.78	161.4	ZA	0.822	4.78	161.4
	S-20	0.267	0.89	7.5	S-12	0.400	1.33	10.7	180.000	ZA ARC	0.613	0.02	54.0		ZA	0.111	0.06	74.4		S-12	0.389	2.26	75.0	S-12	0.389	2.26	75.0
	ZA ARC	0.620	2.05	15.1						SC	0.312	0.33	129.6		S-20	0.268	1.56	50.5		ZA	0.822	4.78	161.4	ZA	0.822	4.78	161.4
99.746	Relleno bermas	0.368	1.22	10.1	G-25	0.446	0.15	12.7	183.135	ZA ARC	0.613	0.01	54.0	319.801	Relleno bermas	0.400	2.33	72.8	G-25	0.447	1.78	86.1	G-25	0.447	1.78	86.1	
	SC	1.390	0.46	40.4	ZA	0.823	0.27	23.3		SC	0.312	0.98	130.6		SC	1.365	5.44	281.3		ZA	0.822	3.28	164.7	ZA	0.822	3.28	164.7
	S-20	0.268	0.09	7.6	S-12	0.401	0.13	10.9	190.000	ZA ARC	0.613	0.04	54.1		ZA	0.111	1.07	51.6		S-12	0.389	1.55	76.5	S-12	0.389	1.55	76.5
	ZA ARC	0.621	0.20	15.3						SC	0.310	2.13	132.8		S-20	0.268	1.13	48.4		ZA	0.822	3.28	164.7	ZA	0.822	3.28	164.7
100.000	Relleno bermas	0.368	0.12	10.2	G-25	0.446	0.11	12.8	191.721	ZA ARC	0.611	0.08	54.1	320.000	Relleno bermas	0.400	2.17	77.5	G-25	0.447	0.09	86.2	G-25	0.447	0.09	86.2	
	SC	1.389	0.35	40.7	ZA	0.823	0.21	23.5		SC	0.309	0.53	133.3		ZA ARC	0.535	5.24	114.7		ZA	0.822	0.16	164.9	ZA	0.822	0.16	164.9
	S-20	0.268	0.07	7.7	S-12	0.401	0.10	11.0	200.000	ZA ARC	0.611	0.02	54.2		ZA	0.111	0.05	74.4		S-12	0.389	0.08	76.6	S-12	0.389	0.08	76.6
	ZA ARC	0.621	0.16	15.4						SC	0.310	2.56	135.9		S-20	0.268	0.27	281.6		ZA	0.822	0.16	164.9	ZA	0.822	0.16	164.9
100.330	Relleno bermas	0.368	0.09	10.3	G-25	0.446	0.15	12.9	210.000	ZA ARC	0.613	0.10	54.3	329.795	Relleno bermas	0.400	0.11	109.5	G-25	0.447	0.08	80.5	G-25	0.447	0.08	80.5	
	SC	1.389	0.46	41.2	ZA	0.823	0.27	23.8		SC	0.310	3.10	139.0		ZA ARC	0.535	0.08	74.5		ZA	0.822	0.16	164.9	ZA	0.822	0.16	164.9
	S-20	0.268	0.09	7.7	S-12	0.401	0.13	11.1	212.060	ZA ARC	0.617	0.15	54.4		ZA	0.111	0.23	79.8		S-12	0.389	0.08	80.4	S-12	0.389	0.08	80.4
	ZA ARC	0.622	0.21	15.6						SC	0.310	0.64	139.6		S-20	0.268	2.62	54.3		ZA	0.822	0.16	164.9	ZA	0.822	0.16	164.9
110.000	Relleno bermas	0.368	0.12	10.4	G-25	0.446	4.32	17.2	212.060	ZA ARC	0.618	0.04	54.4	330.000	Relleno bermas	0.400	5.24	114.7	G-25	0.447	0.09	90.7	G-25	0.447	0.09	90.7	
	SC	1.365	13.32	54.5	ZA	0.824	7.96	31.8		SC	0.312	0.00	139.6		ZA ARC	0.535	5.24	114.7		ZA	0.822	0.17	173.1	ZA	0.822	0.17	173.1
	S-20	0.268	2.59	10.3	S-12	0.412	3.93	15.0	214.169	SC	0.309	0.52	140.1		ZA	0.111	0.10	79.9		S-12	0.389	0.08	80.5	S-12	0.389	0.08	80.5
	ZA ARC	0.631	6.05	21.7					214.169	SC	0.309	0.10	140.2		S-20	0.268	0.05	54.3		ZA	0.822	0.17	173.1	ZA	0.822	0.17	173.1
110.342	Relleno bermas	0.372	3.58	14.0	G-25	0.446	0.15	17.4	217.108	SC	0.309	0.91	141.1	339.788	Relleno bermas	0.400	0.11	114.9	G-25	0.447	4.37	95.0	G-25	0.447	4.37	95.0	
	SC	1.364	0.47	55.0	ZA	0.824	0.28	32.0		SC	1.365	0.00	141.1		ZA ARC	0.535	0.08	78.5		ZA	0.822	8.05	181.1	ZA	0.822	8.05	181.1
	S-20	0.267	0.09	10.4	S-12	0.412	0.14	15.2	217.108	ZA ARC	0.613	0.00	54.4		ZA	0.111	0.11	80.2		S-12	0.389	3.81	84.3	S-12	0.389	3.81	84.3
	ZA ARC	0.631	0.22	21.9						SC	0.400	0.00	33.3		S-20	0.268	2.62	57.0		ZA	0.822	0.17	173.1	ZA	0.822	0.17	173.1
115.118	Relleno bermas	0.372	0.13	14.1	G-25	0.446	2.13	19.5	220.000	Relleno bermas	0.535	0.00	33.3	340.000	Relleno bermas	0.400	5.24	114.7	G-25	0.447	0.09	95.1	G-25	0.447	0.09	95.1	
	SC	1.353	6.49	63.5	ZA	0.824	3.93	36.0		SC	1.365	145.1	145.1		ZA ARC	0.535	5.24	120.1		ZA	0.822	0.17	181.3	ZA	0.822	0.17	181.3
	S-20	0.268	1.28	11.7	S-12	0.418	1.98	17.2	220.000	ZA ARC	0.613	0.77	24.9		ZA	0.111	0.29	82.6		S-12	0.389	0.08	84.4	S-12	0.389	0.08	84.4
	ZA ARC	0.635	3.02	24.9						SC	0.275	1.55	56.0		S-20	0.268	0.06	57.0		ZA	0.822	0.17	181.3	ZA	0.822	0.17	181.3
119.227	Relleno bermas	0.374	1.78	15.9	G-25	0.446	1.83	21.4	230.000	Relleno bermas	0.400	1.16	34.5	349.783	Relleno bermas	0.400	0.11	120.2	G-25	0.447	0.08	84.4	G-25	0.447	0.08	84.4	
	SC	1.344	5.54	67.0	ZA	0.824	3.38	39.4		SC	1.365	13.65	158.7		ZA ARC	0.535	0.08	82.5		ZA	0						



411.286	ZA ARC	0.535	0.14	157.7	S-12	0.389	0.10	111.6	447.701	ZA ARC	0.028	0.01	171.9	S-12	0.188	0.05	125.0	7.030	S-20	0.045	0.03	0.1	ZA	0.752	0.65	4.4
	Relleno berma	0.400	0.10	110.5						Relleno berma	0.009	0.00	120.6						S-12	0.182	0.15	0.9				
	SC	1.365	1.76	406.1	G-25	0.447	0.57	127.0		SC	0.365	0.19	450.3	G-25	0.112	0.06	141.3		SC	0.339	0.32	1.4	G-25	0.102	0.09	0.4
	S-20	0.268	0.34	76.1	ZA	0.822	1.06	239.9		S-20	0.064	0.03	84.7	ZA	0.822	0.42	269.9		S-20	0.058	0.05	0.2	ZA	0.762	0.78	5.1
	ZA ARC	0.535	0.69	158.3	S-12	0.389	0.50	112.1		ZA ARC	0.023	0.01	172.0	S-12	0.179	0.09	125.0		S-12	0.197	0.19	1.1				
	Relleno berma	0.400	0.51	111.0						Relleno berma	0.005	0.00	120.6						SC	0.362	0.13	1.6	G-25	0.111	0.04	0.4
	SC	1.365	2.23	408.4	G-25	0.447	0.73	127.7	448.000	SC	0.344	0.11	450.4	G-25	0.105	0.03	141.3	7.402	S-20	0.063	0.02	0.2	ZA	0.765	0.28	5.4
	S-20	0.268	0.44	76.5	ZA	0.822	1.34	241.3		S-20	0.060	0.02	84.7	ZA	0.821	0.25	270.1		S-12	0.202	0.07	1.2				
	ZA ARC	0.535	0.87	159.2	S-12	0.389	0.64	112.7		ZA ARC	0.021	0.01	172.0	S-12	0.175	0.05	125.1	8.000	SC	0.401	0.23	1.8	G-25	0.125	0.07	0.5
	Relleno berma	0.400	0.65	111.7						Relleno berma	0.003	0.00	120.6						S-20	0.072	0.04	0.3	ZA	0.770	0.46	5.9
	SC	1.365	9.66	418.0	G-25	0.447	3.16	130.9	448.879	SC	0.286	0.28	450.6	G-25	0.083	0.08	141.4	8.940	S-12	0.212	0.12	1.3				
	S-20	0.268	1.89	78.4	ZA	0.822	5.82	247.1		S-20	0.046	0.05	84.7	ZA	0.817	0.72	270.9		SC	0.466	0.41	2.2	G-25	0.148	0.13	0.6
	ZA ARC	0.535	3.79	163.0	S-12	0.389	2.75	115.5		ZA ARC	0.013	0.01	172.0	S-12	0.161	0.15	125.2		S-20	0.087	0.07	0.3	ZA	0.779	0.73	6.6
	Relleno berma	0.400	2.83	114.5					449.079	SC	0.273	0.06	450.7	G-25	0.079	0.02	141.4		S-12	0.228	0.21	1.5				
	SC	1.365	0.63	418.7	G-25	0.447	0.20	131.1		S-20	0.044	0.01	84.8	ZA	0.815	0.16	271.0	10.000	SC	0.556	0.54	2.7	G-25	0.181	0.17	0.8
	S-20	0.268	0.12	78.5	ZA	0.822	0.38	247.5		ZA ARC	0.011	0.00	172.0	S-12	0.158	0.03	125.3		S-20	0.108	0.10	0.4	ZA	0.788	0.83	7.4
	ZA ARC	0.535	0.25	163.3	S-12	0.389	0.18	115.7	449.412	SC	0.256	0.09	450.8	G-25	0.073	0.03	141.4		S-12	0.250	0.25	1.8				
	Relleno berma	0.400	0.18	114.7						Relleno berma	0.040	0.01	84.8	ZA	0.813	0.27	271.3	10.271	SC	0.580	0.15	2.9	G-25	0.170	0.16	0.7
	SC	1.365	1.33	420.0	G-25	0.447	0.43	131.5		S-20	0.008	0.00	172.0	S-12	0.153	0.05	125.3		S-20	0.113	0.03	0.5	ZA	0.791	0.21	7.6
	S-20	0.268	0.26	78.8	ZA	0.822	0.80	248.3		ZA ARC	0.027	0.14	450.9	G-25	0.062	0.04	141.5		S-12	0.255	0.07	1.9				
	ZA ARC	0.535	0.52	163.8	S-12	0.389	0.38	116.0	449.981	S-20	0.033	0.02	84.8	ZA	0.808	0.46	271.8	10.745	SC	0.623	0.29	3.2	G-25	0.206	0.09	0.9
	Relleno berma	0.400	0.39	115.1						ZA ARC	0.005	0.00	172.0	S-12	0.145	0.08	125.4		S-20	0.123	0.06	0.5	ZA	0.794	0.38	8.0
	SC	1.365	0.33	420.3	G-25	0.447	0.11	131.6	450.000	SC	0.226	0.00	450.9	G-25	0.062	0.00	141.5		S-12	0.266	0.12	2.0				
	S-20	0.268	0.07	78.9	ZA	0.822	0.20	248.5		S-20	0.033	0.00	84.8	ZA	0.807	0.02	271.8	12.000	SC	0.757	0.87	4.0	G-25	0.254	0.29	1.2
	ZA ARC	0.535	0.13	163.9	S-12	0.389	0.09	116.1		ZA ARC	0.004	0.00	172.0	S-12	0.145	0.00	125.4		S-20	0.153	0.17	0.7	ZA	0.803	1.00	9.0
	Relleno berma	0.400	0.10	115.2					450.786	G-25	0.192	0.16	451.1	G-25	0.049	0.04	141.5		ZA ARC	0.003	0.00	0.0	S-12	0.298	0.35	2.3
	SC	1.365	0.01	420.3	G-25	0.447	0.00	131.6		S-20	0.025	0.02	84.8	ZA	0.798	0.63	272.4	12.414	SC	0.803	0.32	4.4	G-25	0.271	0.11	1.3
	S-20	0.268	0.00	78.9	ZA	0.822	0.01	248.5		ZA ARC	0.001	0.00	172.0	S-12	0.135	0.11	125.5		S-20	0.164	0.07	0.8	ZA	0.806	0.33	9.4
	ZA ARC	0.535	0.01	163.9	S-12	0.389	0.00	116.1	450.918	SC	0.186	0.02	451.1	G-25	0.047	0.01	141.5		ZA ARC	0.004	0.00	0.0	S-12	0.309	0.13	2.5
	Relleno berma	0.400	0.00	115.2						S-20	0.024	0.00	84.8	ZA	0.796	0.11	272.5	13.404	SC	0.928	0.86	5.2	G-25	0.317	0.29	1.6
	SC	1.365	0.43	420.8	G-25	0.447	0.14	131.7		S-12	0.134	0.02	125.5						S-20	0.192	0.18	0.9	ZA	0.811	0.80	10.2
	S-20	0.268	0.09	78.9	ZA	0.822	0.26	248.8	450.980	SC	0.184	0.01	451.1	G-25	0.046	0.00	141.5		ZA ARC	0.007	0.01	0.0	S-12	0.339	0.32	2.8
	ZA ARC	0.535	0.17	164.1	S-12	0.389	0.12	116.3		S-20	0.023	0.00	84.8	ZA	0.796	0.05	272.6	14.000	SC	1.005	0.58	5.8	G-25	0.345	0.20	1.8
	Relleno berma	0.400	0.13	115.3						S-12	0.133	0.01	125.6						S-20	0.210	0.13	0.9	ZA	0.814	0.48	10.6
	SC	1.365	0.09	420.9	G-25	0.447	0.03	131.8		SC	0.179	0.03	451.2	G-25	0.044	0.01	141.5		ZA ARC	0.010	0.01	0.0	S-12	0.357	0.21	3.0
	S-20	0.268	0.02	79.0	ZA	0.822	0.05	248.8	451.150	S-20	0.022	0.00	84.8	ZA	0.793	0.14	272.7	14.111	SC	1.019	0.11	5.9	G-25	0.350	0.04	1.8
	ZA ARC	0.535	0.03	164.1	S-12	0.389	0.03	116.3		S-12	0.132	0.02	125.6						S-20	0.213	0.02	1.1	ZA	0.815	0.09	10.7
	Relleno berma	0.400	0.03	115.3					451.429	SC	0.170	0.05	451.2	G-25	0.042	0.01	141.6		ZA ARC	0.011	0.00	0.0	S-12	0.360	0.04	3.0
	SC	1.376	2.65	423.5	G-25	0.447	0.86	132.6		S-20	0.020	0.01	84.8	ZA	0.789	0.22	272.9	15.698	SC	1.251	1.80	7.7	G-25	0.435	0.62	2.5
	S-20	0.267	0.52	79.5	ZA	0.822	1.59	250.4		S-12	0.129	0.04	125.6						S-20	0.266	0.38	1.5	ZA	0.819	1.30	12.0
	ZA ARC	0.535	1.05	165.2	S-12	0.389	0.75	117.0	452.000	SC	0.156	0.09	451.3	G-25	0.036	0.02	141.6		ZA ARC	0.020	0.02	0.0	S-12	0.419	0.61	3.6
	Relleno berma	0.400	0.77	116.1						S-20	0.017	0.01	84.8	ZA	0.780	0.45	273.4	16.000	SC	1.271	0.38	8.1	G-25	0.442	0.13	2.6
	SC	1.377	0.16	423.7	G-25	0.447	0.05	132.7		S-12	0.125	0.07	125.7						S-20	0.270	0.08	1.5	ZA	0.820	0.25	12.3
	S-20	0.267	0.03	79.5	ZA	0.822	0.00	250.5	452.141	SC	0.153	0.10	451.3	G-25	0.035	0.01	141.6		ZA ARC	0.022	0.01	0.0	S-12	0.420	0.13	3.8
	ZA ARC	0.533	0.07	165.2	S-12	0.389	0.05	117.1		S-20	0.016	0.00	84.8	ZA	0.778	0.11	273.5	18.000	SC	1.429	2.70	10.8	G-25	0.492	0.93	3.5
	Relleno berma	0.391	0.05	116.2						S-12	0.124	0.02	125.7						S-20	0.302	0.57	2.1	ZA	0.822	1.64	13.9
	SC	1.389	2.60	426.3	G-25	0.446	0.84	133.5	453.006	SC	0.136	0.12	451.4	G-25	0.029	0.03	141.6		ZA ARC	0.034	0.06	0.1	S-12	0.450	0.87	4.6
	S-20	0.268	0.50	80.0	ZA	0.822	1.55	252.0		S-20	0.012	0.01	84.8	ZA	0.762	0.67	274.1	19.935	SC	0.007	0.01	0.0				
	ZA ARC	0.549	1.04	166.3	S-12	0.391	0.73	117.8																		

43.537	SC	1.419	2.18	48.6	G-25	0.446	0.69	15.6	150.000	SC	1.337	13.37	194.0	G-25	0.447	4.47	63.1	302.476	SC	1.338	3.31	398.0	G-25	0.446	1.11	131.2
	S-20	0.267	0.41	9.3	ZA	0.822	1.26	34.9		S-20	0.267	2.67	37.8	ZA	0.823	8.23	122.5		S-20	0.267	0.66	78.6	ZA	0.823	2.04	248.1
	ZA ARC	1.616	2.48	34.3	S-12	0.398	0.61	15.4		ZA ARC	0.608	6.08	116.5	S-12	0.419	4.19	59.0		ZA ARC	0.558	1.42	209.0	S-12	0.419	1.04	122.8
	Relleno bermas	0.671	1.02	12.2						Relleno bermas	0.376	3.76	68.3						Relleno bermas	0.371	0.92	125.6				
43.547	SC	1.419	0.01	48.6	G-25	0.446	0.00	15.6	159.999	SC	1.337	13.37	207.4	G-25	0.447	4.47	67.6	302.915	SC	1.338	0.59	398.6	G-25	0.446	0.20	131.4
	S-20	0.268	0.00	9.3	ZA	0.822	0.01	34.9		S-20	0.267	2.67	40.5	ZA	0.823	8.23	130.8		S-20	0.267	0.12	78.7	ZA	0.823	0.36	248.5
	ZA ARC	1.332	0.01	34.3	S-12	0.398	0.00	15.4		ZA ARC	0.608	6.08	122.5	S-12	0.419	4.19	63.2		ZA ARC	0.552	0.24	209.2	S-12	0.419	0.18	123.0
	Relleno bermas	0.662	0.01	12.3						Relleno bermas	0.376	3.76	72.1						Relleno bermas	0.369	0.16	125.8				
44.000	SC	1.419	0.64	49.3	G-25	0.446	0.20	15.8	160.000	SC	1.337	0.00	207.4	G-25	0.447	0.00	67.6	302.916	SC	1.338	0.00	398.6	G-25	0.446	0.00	131.4
	S-20	0.268	0.12	9.5	ZA	0.822	0.37	35.3		S-20	0.267	0.00	40.5	ZA	0.823	0.00	130.8		S-20	0.267	0.00	78.7	ZA	0.823	0.00	248.5
	ZA ARC	1.320	0.60	34.9	S-12	0.397	0.18	15.6		ZA ARC	0.608	0.00	122.5	S-12	0.419	0.00	63.2		ZA ARC	0.552	0.00	209.2	S-12	0.419	0.00	123.0
	Relleno bermas	0.666	0.30	12.6						Relleno bermas	0.376	0.00	72.1						Relleno bermas	0.369	0.00	125.8				
46.000	SC	1.419	2.84	52.1	G-25	0.446	0.89	16.7	170.000	SC	1.337	13.37	220.8	G-25	0.447	4.47	72.0	306.487	SC	1.338	4.78	403.3	G-25	0.446	1.59	133.0
	S-20	0.268	0.54	10.0	ZA	0.822	1.64	36.9		S-20	0.267	1.64	43.2	ZA	0.823	8.23	139.0		S-20	0.267	0.95	79.7	ZA	0.823	2.94	251.4
	ZA ARC	1.276	2.60	37.5	S-12	0.396	0.79	16.3		ZA ARC	0.608	6.08	128.6	S-12	0.419	4.19	67.3		ZA ARC	0.545	1.96	211.2	S-12	0.419	1.50	124.5
	Relleno bermas	0.686	1.35	13.9						Relleno bermas	0.376	3.76	75.8						Relleno bermas	0.367	1.31	127.1				
48.000	SC	1.419	2.84	55.0	G-25	0.446	0.89	17.6	179.999	SC	1.337	13.37	234.1	G-25	0.447	4.47	76.5	306.657	SC	1.338	0.23	403.6	G-25	0.446	0.08	133.1
	S-20	0.268	0.54	11.6	ZA	0.822	1.64	41.9		S-20	0.267	2.67	45.8	ZA	0.823	8.23	147.3		S-20	0.267	0.05	79.7	ZA	0.823	0.14	251.6
	ZA ARC	1.234	2.51	40.0	S-12	0.395	0.79	17.1		ZA ARC	0.608	6.08	134.7	S-12	0.419	4.19	71.5		ZA ARC	0.545	0.09	211.3	S-12	0.419	0.07	124.6
	Relleno bermas	0.706	1.39	15.3						Relleno bermas	0.376	3.76	79.6						Relleno bermas	0.367	0.06	127.2				
50.000	SC	1.419	2.84	57.8	G-25	0.446	0.89	18.4	180.000	SC	1.337	0.00	234.1	G-25	0.447	0.00	76.5	308.149	SC	1.338	2.00	405.6	G-25	0.446	0.67	133.7
	S-20	0.268	0.54	11.1	ZA	0.822	1.64	40.2		S-20	0.267	0.00	45.8	ZA	0.823	0.00	147.3		S-20	0.267	0.40	80.1	ZA	0.823	1.23	252.8
	ZA ARC	1.194	2.43	42.5	S-12	0.394	0.79	17.9		ZA ARC	0.608	0.00	134.7	S-12	0.419	0.00	71.5		ZA ARC	0.541	0.81	212.1	S-12	0.419	0.62	125.2
	Relleno bermas	0.725	1.43	16.7						Relleno bermas	0.376	0.00	79.6						Relleno bermas	0.365	0.55	127.7				
52.000	SC	1.419	2.84	60.6	G-25	0.446	0.89	19.3	190.000	SC	1.337	13.37	247.5	G-25	0.447	4.47	81.0	310.000	SC	1.338	2.48	408.0	G-25	0.446	0.83	134.6
	S-20	0.267	0.54	11.6	ZA	0.822	1.64	41.9		S-20	0.267	0.59	51.8	ZA	0.823	8.23	155.5		S-20	0.268	0.14	80.6	ZA	0.823	1.52	254.3
	ZA ARC	1.154	2.35	44.8	S-12	0.393	0.79	18.7		ZA ARC	0.608	6.08	140.8	S-12	0.419	4.19	75.7		ZA ARC	0.536	1.00	213.1	S-12	0.419	0.78	126.0
	Relleno bermas	0.745	1.47	18.2						Relleno bermas	0.376	3.76	83.4						Relleno bermas	0.362	0.67	128.4				
54.000	SC	1.419	2.84	63.5	G-25	0.446	0.89	20.2	190.001	SC	1.338	0.00	247.5	G-25	0.447	0.00	81.0	310.337	SC	1.338	0.45	408.5	G-25	0.446	0.15	134.7
	S-20	0.268	0.54	12.1	ZA	0.822	1.64	43.5		S-20	0.267	0.00	48.5	ZA	0.823	0.00	155.5		S-20	0.268	0.09	80.7	ZA	0.823	0.28	254.6
	ZA ARC	1.115	2.27	47.1	S-12	0.392	0.79	19.5		ZA ARC	0.608	0.00	140.8	S-12	0.419	0.00	75.7		ZA ARC	0.535	0.18	213.2	S-12	0.419	0.14	126.1
	Relleno bermas	0.766	1.51	19.7						Relleno bermas	0.376	0.00	83.4						Relleno bermas	0.362	0.12	128.5				
56.000	SC	1.419	2.84	66.3	G-25	0.446	0.89	21.1	199.999	SC	1.337	13.37	260.9	G-25	0.447	4.47	85.4	312.708	SC	1.338	3.17	411.7	G-25	0.446	1.06	135.8
	S-20	0.268	0.54	12.7	ZA	0.822	1.64	45.2		S-20	0.267	0.59	51.2	ZA	0.823	8.23	163.7		S-20	0.268	0.63	81.6	ZA	0.823	1.95	256.5
	ZA ARC	1.075	2.19	49.3	S-12	0.391	0.78	20.3		ZA ARC	0.608	6.08	146.8	S-12	0.419	4.19	79.9		ZA ARC	0.528	1.26	214.5	S-12	0.419	0.99	127.1
	Relleno bermas	0.787	1.55	21.3						Relleno bermas	0.376	3.76	87.1						Relleno bermas	0.357	0.85	129.4				
57.402	SC	1.419	1.99	68.3	G-25	0.446	0.63	21.8	200.000	SC	1.337	0.00	260.9	G-25	0.447	0.00	85.4	313.363	SC	1.338	0.88	412.5	G-25	0.446	0.29	136.1
	S-20	0.268	0.38	13.0	ZA	0.822	1.15	46.3		S-20	0.267	0.00	51.2	ZA	0.823	0.00	163.7		S-20	0.267	0.18	81.5	ZA	0.823	0.54	257.1
	ZA ARC	1.046	1.49	50.8	S-12	0.390	0.55	20.8		ZA ARC	0.608	0.00	146.8	S-12	0.419	0.00	79.9		ZA ARC	0.529	0.35	214.9	S-12	0.419	0.27	127.4
	Relleno bermas	0.802	1.11	22.4						Relleno bermas	0.376	0.00	87.1						Relleno bermas	0.358	0.23	129.6				
60.000	SC	1.415	3.68	72.0	G-25	0.447	1.16	22.9	202.201	SC	1.338	2.94	263.8	G-25	0.447	0.98	86.4	313.880	SC	1.338	0.69	413.2	G-25	0.446	0.23	136.3
	S-20	0.268	0.70	13.7	ZA	0.823	2.14	48.5		S-20	0.267	0.59	51.8	ZA	0.823	1.81	165.5		S-20	0.268	0.14	81.6	ZA	0.823	0.43	257.5
	ZA ARC	0.870	2.49	53.3	S-12	0.390	1.01	21.8		ZA ARC	0.608	1.34	148.2	S-12	0.419	0.92	80.8		ZA ARC	0.529	0.27	215.1	S-12	0.419	0.22	127.6
	Relleno bermas	0.922	2.07	24.4						Relleno bermas	0.376	0.83	87.9						Relleno bermas	0.358	0.18	129.8				
63.126	SC	1.411	4.42	76.4	G-25	0.446	1.40	24.3	210.000	SC	1.337	10.43	274.3	G-25	0.447	3.48	89.9	314.007	SC	1.338	0.17	413.4	G-25	0.446	0.06	136.3
	S-20	0.268	0.84	14.6	ZA	0.823	2.57	51.0		S-20	0.267	2.09	53.9	ZA	0.823	6.42	172.0		S-20	0.268	0.03	81.7	ZA	0.823	0.10	257.6
	ZA ARC	0.898	2.76	56.0	S-12	0.392	1.22	23.1		ZA ARC	0.608	4.74	152.9	S-12	0.419	3.27	84.1		ZA ARC	0.529	0.07	215.2	S-12	0.419	0.05	127.6
	Relleno bermas	0.789	2.47	26.9						Relleno bermas	0.376	2.93	90.9						Relleno bermas	0.358	0.05	129.8				
69.999	SC	1.401	9.66	86.1	G-25	0.447	3.07																			

		Istram 10.11 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000 EJE: S6: EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)										Istram 10.11 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000 EJE: S7: EON_B-2. (Enlace Oliva Norte. Bocina 2)														
		***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****										***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****														
		MATERIAL					VOLUMEN					MATERIAL					VOLUMEN									
		PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.					
8.000	SC	1.011	0.14	4.5	G-25	0.338	0.05	1.4	40.000	SC	0.361	0.14	57.6	G-25	0.102	0.04	19.6	22.000	SC	2.255	4.51	31.6	G-25	0.779	1.56	10.7
	S-20	0.205	0.03	0.8	ZA ARC	0.254	0.04	2.0		S-20	0.058	0.02	12.0	ZA ARC	0.254	0.10	10.1		S-20	0.482	0.96	6.6	ZA ARC	0.254	0.51	5.6
	S-12	0.200	0.03	0.8	Relleno berma	0.198	0.03	1.6		S-12	0.053	0.02	11.8	Relleno berma	0.198	0.08	7.9		S-12	0.476	0.95	6.5	Relleno berma	0.198	0.40	4.4
8.333	SC	1.080	0.35	4.8	G-25	0.363	0.12	1.5	41.004	SC	0.344	0.35	58.0	G-25	0.095	0.10	19.7	24.000	SC	2.255	4.51	36.1	G-25	0.779	1.56	12.3
	S-20	0.221	0.07	0.9	ZA ARC	0.254	0.08	2.1		S-20	0.054	0.06	12.1	ZA ARC	0.254	0.25	10.4		S-20	0.482	0.96	7.6	ZA ARC	0.254	0.51	6.1
	S-12	0.216	0.07	0.9	Relleno berma	0.198	0.07	1.6		S-12	0.049	0.05	11.9	Relleno berma	0.198	0.20	8.1		S-12	0.476	0.95	7.4	Relleno berma	0.198	0.40	4.7
9.005	SC	1.231	0.78	5.6	G-25	0.418	0.26	1.8	41.011	SC	0.344	0.26	58.0	G-25	0.095	0.10	19.7	24.155	SC	2.255	4.51	36.5	G-25	0.779	1.56	12.4
	S-20	0.255	0.16	1.1	ZA ARC	0.254	0.17	2.3		S-20	0.054	0.00	12.1	ZA ARC	0.254	0.00	10.4		S-20	0.482	0.95	7.5	ZA ARC	0.254	0.04	6.1
	S-12	0.250	0.16	1.0	Relleno berma	0.198	0.13	1.8		S-12	0.049	0.00	11.9	Relleno berma	0.198	0.00	8.1		S-12	0.476	0.07	7.6	Relleno berma	0.198	0.03	4.8
9.462	SC	1.356	0.59	6.2	G-25	0.463	0.20	2.0										24.370	SC	2.255	4.51	36.5	G-25	0.779	1.56	12.6
	S-20	0.284	0.12	1.2	ZA ARC	0.254	0.12	2.4											S-20	0.482	0.10	7.7	ZA ARC	0.254	0.05	6.2
	S-12	0.279	0.12	1.1	Relleno berma	0.198	0.09	1.9											S-12	0.476	0.10	7.6	Relleno berma	0.198	0.04	4.8
10.000	SC	1.512	0.77	7.0	G-25	0.520	0.26	2.2											SC	2.255	0.02	37.0	G-25	0.779	0.01	12.6
	S-20	0.319	0.16	1.3	ZA ARC	0.254	0.14	2.5											S-20	0.482	0.00	7.7	ZA ARC	0.254	0.00	6.2
	S-12	0.314	0.16	1.3	Relleno berma	0.198	0.11	2.0											S-12	0.476	0.00	7.6	Relleno berma	0.198	0.00	4.8
10.152	SC	1.558	0.23	7.2	G-25	0.537	0.08	2.3											SC	2.255	3.65	40.6	G-25	0.779	1.26	13.9
	S-20	0.330	0.05	1.4	ZA ARC	0.254	0.04	2.6											S-20	0.482	0.78	8.5	ZA ARC	0.254	0.41	6.6
	S-12	0.325	0.05	1.3	Relleno berma	0.198	0.03	2.0											S-12	0.476	0.77	8.4	Relleno berma	0.198	0.32	5.1
10.251	SC	1.589	0.16	7.4	G-25	0.548	0.05	2.4											SC	2.255	4.51	45.1	G-25	0.779	1.56	15.4
	S-20	0.337	0.03	1.4	ZA ARC	0.254	0.03	2.6											S-20	0.482	0.96	9.5	ZA ARC	0.254	0.51	7.1
	S-12	0.332	0.03	1.4	Relleno berma	0.198	0.02	2.0											S-12	0.476	0.95	9.3	Relleno berma	0.198	0.40	5.5
11.157	SC	1.945	1.60	9.0	G-25	0.678	0.56	2.9											SC	2.115	3.33	48.5	G-25	0.737	1.16	16.6
	S-20	0.418	0.34	1.8	ZA ARC	0.254	0.23	2.8											S-20	0.455	0.71	10.2	ZA ARC	0.254	0.39	7.5
	S-12	0.413	0.34	1.7	Relleno berma	0.198	0.18	2.2											S-12	0.450	0.71	10.0	Relleno berma	0.198	0.30	5.8
11.488	SC	2.116	0.67	9.6	G-25	0.737	0.23	3.2											SC	2.005	0.43	48.9	G-25	0.699	0.15	16.7
	S-20	0.455	0.14	1.9	ZA ARC	0.254	0.08	2.9											S-20	0.431	0.09	10.3	ZA ARC	0.254	0.05	7.5
	S-12	0.450	0.14	1.9	Relleno berma	0.198	0.07	2.3											S-12	0.426	0.09	10.1	Relleno berma	0.198	0.04	5.9
12.000	SC	2.204	1.11	10.7	G-25	0.765	0.38	3.5											SC	1.889	0.51	49.4	G-25	0.658	0.18	16.9
	S-20	0.472	0.24	2.1	ZA ARC	0.254	0.13	3.0											S-20	0.405	0.11	10.4	ZA ARC	0.254	0.07	7.6
	S-12	0.467	0.23	2.1	Relleno berma	0.198	0.10	2.4											S-12	0.400	0.11	10.2	Relleno berma	0.198	0.05	5.9
14.000	SC	2.255	4.46	15.2	G-25	0.779	1.54	5.1											SC	1.668	0.97	50.4	G-25	0.577	0.34	17.2
	S-20	0.482	0.95	3.1	ZA ARC	0.254	0.51	3.5											S-20	0.355	0.21	10.6	ZA ARC	0.254	0.14	7.7
	S-12	0.476	0.94	3.0	Relleno berma	0.198	0.40	2.8											S-12	0.350	0.20	10.4	Relleno berma	0.198	0.11	6.0
16.000	SC	2.255	4.51	19.7	G-25	0.779	1.56	6.6											SC	1.398	1.30	51.7	G-25	0.479	0.45	17.7
	S-20	0.482	0.96	4.1	ZA ARC	0.254	0.51	4.1											S-20	0.293	0.27	10.9	ZA ARC	0.254	0.21	8.0
	S-12	0.476	0.95	4.0	Relleno berma	0.198	0.40	3.2											S-12	0.288	0.27	10.7	Relleno berma	0.198	0.17	6.2
16.825	SC	2.255	1.86	21.6	G-25	0.779	0.64	7.3											SC	1.317	0.41	52.1	G-25	0.449	0.14	17.8
	S-20	0.482	0.40	4.5	ZA ARC	0.254	0.21	4.3											S-20	0.275	0.09	11.0	ZA ARC	0.254	0.08	8.0
	S-12	0.476	0.39	4.4	Relleno berma	0.198	0.16	3.3											S-12	0.270	0.08	10.8	Relleno berma	0.198	0.06	6.3
16.835	SC	2.255	0.02	21.6	G-25	0.779	0.01	7.3											SC	1.239	0.39	52.5	G-25	0.421	0.13	18.0
	S-20	0.482	0.00	4.5	ZA ARC	0.254	0.00	4.3											S-20	0.257	0.08	11.0	ZA ARC	0.254	0.08	8.1
	S-12	0.476	0.00	4.4	Relleno berma	0.198	0.00	3.3											S-12	0.252	0.08	10.9	Relleno berma	0.198	0.06	6.3
18.000	SC	2.255	2.63	24.2	G-25	0.779	0.81	8.2											SC	1.232	0.03	52.5	G-25	0.418	0.01	18.0
	S-20	0.482	0.56	5.0	ZA ARC	0.254	0.30	4.6											S-20	0.256	0.01	11.1	ZA ARC	0.254	0.01	8.1
	S-12	0.476	0.55	4.9	Relleno berma	0.198	0.23	3.6											S-12	0.251	0.01	10.9	Relleno berma	0.198	0.01	6.3
18.734	SC	2.255	1.66	25.9	G-25	0.779	0.57	8.8											SC	1.015	1.06	53.6	G-25	0.340	0.36	18.3
	S-20	0.482	0.35	5.4	ZA ARC	0.254	0.19	4.7											S-20	0.206	0.22	11.3	ZA ARC	0.254	0.24	8.4
	S-12	0.476	0.35	5.3	Relleno berma	0.198	0.15	3.7											S-12	0.201	0.21	11.1	Relleno berma	0.198	0.19	6.5
19.462	SC	2.255	1.64	27.5	G-25	0.779	0.57	9.3											SC	0.836	0.95	54.5	G-25	0.274	0.32	18.6
	S-20	0.482	0.35	5.7	ZA ARC	0.254	0.18	4.9											S-20	0.166	0.19	11.5	ZA ARC	0.254	0.26	8.6
	S-12	0.476	0.35	5.6	Relleno berma	0.198	0.14	3.8											S-12	0.161	0.19	11.3	Relleno berma	0.198	0.20	6.7
20.000	SC	2.255	1.21	28.																						

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EONL-B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZA ARC	0.012	0.00	0.0				
0.005	SC	0.318	0.00	0.0	G-25	0.086	0.00	0.0
	S-20	0.048	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.043	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
0.006	SC	0.357	0.00	0.0	G-25	0.100	0.00	0.0
	S-20	0.057	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.052	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
1.852	SC	0.378	0.68	0.7	G-25	0.107	0.19	0.2
	S-20	0.061	0.11	0.1	ZA ARC	0.245	0.46	0.5
	S-12	0.056	0.10	0.1	Relleno berma	0.190	0.36	0.4
2.000	SC	0.382	0.06	0.7	G-25	0.109	0.02	0.2
	S-20	0.062	0.01	0.1	ZA ARC	0.244	0.04	0.5
	S-12	0.057	0.01	0.1	Relleno berma	0.190	0.03	0.4
3.813	SC	0.448	0.75	1.5	G-25	0.132	0.22	0.4
	S-20	0.077	0.13	0.2	ZA ARC	0.236	0.44	0.9
	S-12	0.072	0.12	0.2	Relleno berma	0.183	0.34	0.7
4.000	SC	0.459	0.08	1.6	G-25	0.136	0.03	0.5
	S-20	0.079	0.01	0.3	ZA ARC	0.235	0.04	1.0
	S-12	0.074	0.01	0.2	Relleno berma	0.182	0.03	0.8
4.329	SC	0.478	0.15	1.7	G-25	0.143	0.05	0.5
	S-20	0.084	0.03	0.3	ZA ARC	0.233	0.08	1.1
	S-12	0.079	0.03	0.3	Relleno berma	0.181	0.06	0.8
5.652	SC	0.563	0.69	2.4	G-25	0.174	0.21	0.7
	S-20	0.103	0.12	0.4	ZA ARC	0.227	0.30	1.4
	S-12	0.098	0.12	0.4	Relleno berma	0.175	0.24	1.1
6.000	SC	0.593	0.20	2.6	G-25	0.185	0.06	0.8
	S-20	0.110	0.04	0.4	ZA ARC	0.225	0.08	1.4
	S-12	0.104	0.04	0.4	Relleno berma	0.174	0.06	1.1
7.393	SC	0.722	0.92	3.5	G-25	0.231	0.29	1.1
	S-20	0.139	0.17	0.6	ZA ARC	0.219	0.31	1.7
	S-12	0.133	0.17	0.6	Relleno berma	0.168	0.24	1.4
8.000	SC	0.795	0.46	4.0	G-25	0.257	0.15	1.2
	S-20	0.155	0.09	0.7	ZA ARC	0.216	0.13	1.9
	S-12	0.150	0.09	0.7	Relleno berma	0.166	0.10	1.5
8.203	SC	0.820	0.16	4.2	G-25	0.267	0.05	1.3
	S-20	0.161	0.03	0.7	ZA ARC	0.215	0.04	1.9
	S-12	0.156	0.03	0.7	Relleno berma	0.165	0.03	1.5
9.159	SC	0.949	0.85	5.0	G-25	0.313	0.28	1.5
	S-20	0.190	0.17	0.9	ZA ARC	0.211	0.20	2.1
	S-12	0.185	0.16	0.9	Relleno berma	0.162	0.16	1.6
10.000	SC	1.085	0.86	5.9	G-25	0.362	0.28	1.8
	S-20	0.221	0.17	1.1	ZA ARC	0.207	0.18	2.3
	S-12	0.215	0.17	1.0	Relleno berma	0.158	0.13	1.8
10.641	SC	1.201	0.73	6.6	G-25	0.402	0.25	2.1
	S-20	0.246	0.15	1.2	ZA ARC	0.204	0.13	2.4
	S-12	0.240	0.15	1.2	Relleno berma	0.156	0.10	1.9
12.000	SC	1.308	1.70	8.3	G-25	0.432	0.57	2.6
	S-20	0.264	0.35	1.6	ZA ARC	0.197	0.27	2.7
	S-12	0.259	0.34	1.5	Relleno berma	0.150	0.21	2.1
14.000	SC	1.259	2.57	10.9	G-25	0.414	0.85	3.5
	S-20	0.253	0.52	2.1	ZA ARC	0.188	0.38	3.1
	S-12	0.247	0.51	2.0	Relleno berma	0.143	0.29	2.4
16.000	SC	1.211	2.47	13.3	G-25	0.396	0.81	4.3
	S-20	0.242	0.49	2.6	ZA ARC	0.178	0.37	3.5
	S-12	0.236	0.48	2.5	Relleno berma	0.135	0.28	2.7
16.667	SC	1.196	0.80	14.1	G-25	0.390	0.26	4.6
	S-20	0.238	0.16	2.7	ZA ARC	0.175	0.12	3.6
	S-12	0.232	0.16	2.7	Relleno berma	0.132	0.09	2.7
17.569	SC	1.173	1.07	15.2	G-25	0.382	0.35	4.9
	S-20	0.233	0.21	3.0	ZA ARC	0.170	0.16	3.7
	S-12	0.227	0.21	2.9	Relleno berma	0.129	0.12	2.9
17.579	SC	1.173	0.01	15.2	G-25	0.382	0.00	4.9
	S-20	0.233	0.00	3.0	ZA ARC	0.170	0.00	3.7
	S-12	0.227	0.00	2.9	Relleno berma	0.129	0.00	2.9
18.000	SC	1.162	0.49	15.7	G-25	0.378	0.16	5.1
	S-20	0.230	0.10	3.1	ZA ARC	0.168	0.07	3.8
	S-12	0.224	0.09	3.0	Relleno berma	0.127	0.05	2.9
20.000	SC	1.113	2.28	18.0	G-25	0.360	0.74	5.8
	S-20	0.219	0.45	3.5	ZA ARC	0.159	0.33	4.1
	S-12	0.213	0.44	3.4	Relleno berma	0.119	0.25	3.2
20.137	SC	1.110	0.15	18.1	G-25	0.359	0.05	5.9
	S-20	0.219	0.03	3.5	ZA ARC	0.158	0.02	4.2
	S-12	0.212	0.03	3.4	Relleno berma	0.119	0.02	3.2
22.000	SC	1.065	2.03	20.2	G-25	0.342	0.65	6.5
	S-20	0.208	0.40	3.9	ZA ARC	0.149	0.29	4.4
	S-12	0.201	0.38	3.8	Relleno berma	0.112	0.21	3.4
24.000	SC	1.017	2.08	22.2	G-25	0.324	0.67	7.2
	S-20	0.197	0.40	4.3	ZA ARC	0.139	0.29	4.7
	S-12	0.190	0.39	4.2	Relleno berma	0.104	0.22	3.6
25.000	SC	0.993	1.01	23.2	G-25	0.315	0.32	7.5
	S-20	0.191	0.19	4.5	ZA ARC	0.135	0.14	4.9
	S-12	0.184	0.19	4.4	Relleno berma	0.100	0.10	3.7
25.000	SC	0.993	0.00	23.2	G-25	0.315	0.00	7.5
	S-20	0.191	0.00	4.5	ZA ARC	0.135	0.00	4.9
	S-12	0.184	0.00	4.4	Relleno berma	0.100	0.00	3.7
26.000	SC	0.993	0.99	24.2	G-25	0.315	0.32	7.8
	S-20	0.191	0.19	4.7	ZA ARC	0.117	0.13	5.0
	S-12	0.184	0.18	4.6	Relleno berma	0.091	0.10	3.8
28.000	SC	0.993	1.99	26.2	G-25	0.315	0.63	8.4
	S-20	0.191	0.38	5.1	ZA ARC	0.082	0.20	5.2
	S-12	0.184	0.37	4.9	Relleno berma	0.071	0.16	4.0
29.005	SC	0.993	1.00	27.2	G-25	0.315	0.32	8.8
	S-20	0.191	0.19	5.3	ZA ARC	0.064	0.07	5.3
	S-12	0.184	0.18	5.1	Relleno berma	0.061	0.07	4.0
29.943	SC	0.993	0.93	28.2	G-25	0.315	0.30	9.0
	S-20	0.191	0.18	5.5	ZA ARC	0.048	0.05	5.3
	S-12	0.184	0.17	5.3	Relleno berma	0.052	0.05	4.0
29.953	SC	0.993	0.01	28.2	G-25	0.315	0.00	9.0
	S-20	0.191	0.00	5.5	ZA ARC	0.048	0.00	5.3
	S-12	0.184	0.00	5.3	Relleno berma	0.052	0.00	4.1
30.000	SC	0.993	0.05	28.2	G-25	0.315	0.01	9.1
	S-20	0.191	0.01	5.5	ZA ARC	0.047	0.00	5.3
	S-12	0.184	0.01	5.3	Relleno berma	0.051	0.00	4.1
32.000	SC	0.965	1.96	30.2	G-25	0.307	0.62	9.7
	S-20	0.186	0.38	5.9	ZA ARC	0.013	0.06	5.4
	S-12	0.178	0.36	5.7	Relleno berma	0.031	0.08	4.2
33.666	SC	0.925	1.57	31.7	G-25	0.300	0.51	10.2
	S-20	0.181	0.31	6.2	ZA ARC	0.000	0.01	5.4

34.000	S-12	0.174	0.29	6.0	Relleno berma	0.015	0.04	4.2
	SC	0.914	32.1	32.1	G-25	0.298	0.10	10.3
	S-20	0.181	0.06	6.2	S-12	0.173	0.06	6.0
36.000	Relleno berma	0.012	0.00	4.2				
	SC	0.856	1.77	33.8	G-25	0.285	0.58	10.9
	S-20	0.176	0.36	6.6	S-12	0.169	0.34	6.4
	Relleno berma	0.002	0.01	4.2				
37.359	SC	0.825	1.14	35.0	G-25	0.277	0.38	11.3
	S-20	0.171	0.24	6.8	S-12	0.167	0.23	6.6
	SC	0.810	0.52	35.5	G-25	0.272	0.18	11.4
38.000	S-20	0.168	0.11	6.9	S-12	0.165	0.11	6.7
	SC	0.769	1.58	37.1	G-25	0.261	0.53	12.0
40.000	S-20	0.162	0.33	7.3	S-12	0.159	0.32	7.0
	SC	0.737	1.47	38.5	G-25	0.252	0.50	12.5
41.956	S-20	0.157	0.31	7.6	S-12	0.155	0.31	7.3
	SC	0.736	0.03	38.6	G-25	0.252	0.01	12.5
42.000	S-20	0.157	0.01	7.6	S-12	0.155	0.01	7.3
	SC	0.650	0.95	42.2	G-25	0.229	0.33	13.8
44.000	S-20	0.151	0.31	7.9	S-12	0.150	0.31	7.6
	SC	0.693	0.32	40.3	G-25	0.241	0.11	13.1
44.456	S-20	0.245	0.46	8.0	S-12	0.149	0.07	7.7
	SC	0.190	0.36	41.2	G-25	0.236	0.30	13.4
45.711	S-20	0.147	0.19	8.1	S-12	0.147	0.19	7.9
	SC	0.672	0.09	41.3	G-25	0.235	0.03	13.4
45.851	S-20	0.147	0.02	8.2	S-12	0.146	0.02	7.9
	SC	0.650	0.95	42.2	G-25	0.229	0.33	13.8
47.292	S-20	0.143	0.21	8.4	S-12	0.143	0.21	8.1
	SC	0.650	0.00	42.2	G-25	0.229	0.00	13.8
47.295	S-20	0.143	0.00	8.4	S-12	0.143	0.00	8.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EONL-B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	42.2
G-25	13.8
S-20	8.4
ZA ARC	5.4
S-12	8.1
Relleno berma	4.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EONL-B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.741	0.00	0.0	G-25	0.256	0.00	0.0
	S-20	0.160	0.00	0.0	S-12	0.160	0.00	



Istram 10.11 30/11/10 10:09:53 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 61: EOM_L-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)

pagina 6

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	58.2
G-25	19.5
S-20	11.8
ZA	15.2
ZA ARC	8.3
S-12	14.2
Relleno berma	7.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EOM_T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	3.902	0.00	0.0	G-25	1.277	0.00	0.0
	ZA	2.461	0.00	0.0	ZA ARC	0.640	0.00	0.0
	S20	0.110	0.00	0.0	M-10	0.985	0.00	0.0
10.000	Relleno berma	0.615	0.00	0.0				
	SC	3.902	39.02	39.0	G-25	1.277	12.77	12.8
	ZA	2.461	24.61	24.6	ZA ARC	0.640	6.40	6.4
	S20	0.110	1.10	1.1	M-10	0.985	9.85	9.8
20.000	Relleno berma	0.615	6.15	6.1				
	SC	3.902	39.02	78.0	G-25	1.277	12.77	25.5
	ZA	2.461	24.61	49.2	ZA ARC	0.640	6.40	12.8
	S20	0.110	1.10	2.2	M-10	0.985	9.85	19.7
30.000	Relleno berma	0.615	6.15	12.3				
	SC	3.902	39.02	117.1	G-25	1.277	12.77	38.3
	ZA	2.461	24.61	73.8	ZA ARC	0.640	6.40	20.4
	S20	0.110	1.10	3.3	M-10	0.985	9.85	29.5
40.000	Relleno berma	0.767	6.91	19.2				
	SC	3.902	39.02	156.1	G-25	1.277	12.77	51.1
	ZA	2.461	24.61	98.4	ZA ARC	1.013	9.50	29.9
	S20	0.110	1.10	4.4	M-10	0.985	9.85	39.4
50.000	Relleno berma	0.829	7.98	27.2				
	SC	3.902	39.02	195.1	G-25	1.277	12.77	63.8
	ZA	2.461	24.61	123.0	ZA ARC	0.957	9.85	39.8
	S20	0.110	1.10	5.5	M-10	0.985	9.85	49.2
60.000	Relleno berma	0.793	8.11	35.3				
	SC	3.902	39.02	234.1	G-25	1.277	12.77	76.6
	ZA	2.461	24.61	147.6	ZA ARC	0.996	9.77	49.6
	S20	0.110	1.10	6.6	M-10	0.985	9.85	59.1
70.000	Relleno berma	0.817	8.05	43.3				
	SC	3.906	39.04	273.1	G-25	1.277	12.77	89.4
	ZA	2.479	24.70	172.3	ZA ARC	1.078	10.37	59.9
	S20	0.110	1.10	7.7	M-10	0.981	9.83	68.9
80.000	Relleno berma	0.912	8.64	52.0				
	SC	3.892	38.99	312.1	G-25	1.277	12.77	102.1
	ZA	2.520	24.99	197.3	ZA ARC	1.210	11.44	71.4
	S20	0.110	1.10	8.8	M-10	0.975	9.78	78.7
81.368	Relleno berma	1.127	10.19	62.2				
	SC	3.890	5.32	317.5	G-25	1.277	1.75	103.9
	ZA	2.526	3.45	200.8	ZA ARC	1.210	1.66	73.0
	S20	0.110	0.15	9.0	M-10	0.974	1.33	80.0
85.000	Relleno berma	1.130	1.54	63.7				
	SC	3.884	14.12	331.6	G-25	1.277	4.64	108.5
	ZA	2.541	9.20	210.0	ZA ARC	1.208	4.39	77.4
	S20	0.110	0.40	9.4	M-10	0.971	3.53	83.6
90.000	Relleno berma	1.140	4.12	67.8				
	SC	3.877	19.40	351.0	G-25	1.277	6.38	114.9
	ZA	2.561	12.75	222.7	ZA ARC	0.924	5.33	82.7
	S20	0.110	0.55	9.9	M-10	0.968	4.85	88.4
90.542	Relleno berma	0.866	5.02	72.9				
	SC	3.877	2.10	353.1	G-25	1.276	0.69	115.6
	ZA	2.563	1.39	224.1	ZA ARC	0.955	0.51	83.3
	S20	0.110	0.06	10.0	M-10	0.968	0.52	88.9
95.000	Relleno berma	0.884	0.47	73.3				
	SC	3.870	17.27	370.3	G-25	1.277	5.69	121.3
	ZA	2.581	11.47	235.6	ZA ARC	1.203	4.81	88.1
	S20	0.110	0.49	10.5	M-10	0.965	4.31	93.2
100.000	Relleno berma	1.166	4.57	77.9				
	SC	3.867	19.34	389.7	G-25	1.277	6.38	127.7
	ZA	2.588	12.92	248.5	ZA ARC	1.203	6.01	94.1
	S20	0.110	0.55	11.0	M-10	0.965	4.83	98.1
105.000	Relleno berma	1.163	5.82	83.7				
	SC	3.867	19.33	409.0	G-25	1.277	6.38	134.1
	ZA	2.588	12.94	261.5	ZA ARC	1.203	6.01	100.1
	S20	0.110	0.55	11.6	M-10	0.966	4.83	102.9
110.000	Relleno berma	1.146	5.77	89.5				
	SC	3.867	19.33	428.4	G-25	1.277	6.38	140.4
	ZA	2.565	12.88	274.3	ZA ARC	1.207	6.03	106.1
	S20	0.110	0.55	12.1	M-10	0.968	4.84	107.7
115.000	Relleno berma	1.067	5.53	95.0				
	SC	3.867	19.33	447.7	G-25	1.277	6.38	146.8
	ZA	2.548	12.78	287.1	ZA ARC	1.210	6.04	112.2
	S20	0.110	0.55	12.7	M-10	0.969	4.84	112.6
120.000	Relleno berma	1.001	5.17	100.2				
	SC	3.871	19.34	467.0	G-25	1.277	6.38	152.6
	ZA	2.545	12.73	299.9	ZA ARC	1.211	6.05	118.2
	S20	0.110	0.55	13.2	M-10	0.968	4.84	117.4
125.000	Relleno berma	0.964	4.91	105.1				
	SC	3.874	19.36	486.4	G-25	1.277	6.38	159.6
	ZA	2.541	12.71	312.6	ZA ARC	1.212	6.06	124.3
	S20	0.110	0.55	13.8	M-10	0.966	4.83	122.2
130.000	Relleno berma	0.926	4.73	109.8				
	SC	3.878	19.38	505.8	G-25	1.277	6.38	166.0
	ZA	2.536	12.69	325.3	ZA ARC	1.213	6.06	130.3
	S20	0.110	0.55	14.3	M-10	0.966	4.83	127.1
135.000	Relleno berma	0.886	4.53	114.4				
	SC	3.880	19.39	525.2	G-25	1.277	6.38	172.4
	ZA	2.532	12.67	337.9	ZA ARC	1.213	6.07	136.4
	S20	0.110	0.55	14.9	M-10	0.965	4.83	131.9

136.945	Relleno berma	0.846	4.33	118.7				
	SC	3.882	7.55	532.7	G-25	1.277	2.48	174.9
	ZA	2.530	4.92	342.9	ZA ARC	1.212	2.36	138.8
	S20	0.110	0.21	15.1	M-10	0.965	1.88	133.8
140.000	Relleno berma	0.831	1.63	120.3				
	SC	3.882	11.86	544.6	G-25	1.277	3.90	178.8
	ZA	2.530	7.73	350.6	ZA ARC	1.212	3.70	142.5
	S20	0.110	0.34	15.4	M-10	0.965	2.95	136.7
145.000	Relleno berma	0.831	2.54	122.9				
	SC	3.882	19.41	564.0	G-25	1.277	6.38	185.1
	ZA	2.530	12.65	363.2	ZA ARC	1.212	6.06	148.5
	S20	0.110	0.55	16.0	M-10	0.965	4.83	141.6
150.000	Relleno berma	0.831	4.15	127.0				
	SC	3.882	19.41	583.4	G-25	1.277	6.38	191.5
	ZA	2.530	12.65	375.9	ZA ARC	1.212	6.06	154.6
	S20	0.110	0.55	16.5	M-10	0.965	4.83	146.4
155.000	Relleno berma	0.831	4.15	131.2				
	SC	3.882	19.41	602.8	G-25	1.277	6.38	197.9
	ZA	2.530	12.65	388.5	ZA ARC	1.212	6.06	160.6
	S20	0.110	0.55	17.1	M-10	0.965	4.83	151.2
160.000	Relleno berma	0.831	4.15	135.3				
	SC	3.882	19.41	622.2	G-25	1.277	6.38	204.3
	ZA	2.530	12.65	401.2	ZA ARC	1.212	6.06	166.7
	S20	0.110	0.55	17.6	M-10	0.965	4.83	156.0
160.542	Relleno berma	0.831	4.15	139.5				
	SC	3.882	19.41	641.0	G-25	1.277	6.69	205.0
	ZA	2.530	12.65	426.5	ZA ARC	1.212	6.06	167.4
	S20	0.110	0.06	17.7	M-10	0.965	0.52	156.6
165.000	Relleno berma	0.831	0.45	139.9				
	SC	3.882	17.30	641.6	G-25	1.277	5.69	210.7
	ZA	2.530	11.28	413.8	ZA ARC	1.212	5.40	172.8
	S20	0.110	0.49	18.2	M-10	0.965	4.30	160.9
170.000	Relleno berma	0.831	3.70	143.6				
	SC	3.882	19.41	661.0	G-25	1.277	6.38	217.1
	ZA	2.530	12.65	426.5	ZA ARC	1.212	6.06	178.8
	S20	0.110	0.55	18.7	M-10	0.965	4.83	165.7
175.000	Relleno berma	0.831	4.15	147.8				
	SC	3.882	19.41	680.4	G-25	1.277	6.38	223.4
	ZA	2.530	12.65	439.1	ZA ARC	1.212	6.06	184.9
	S20	0.110	0.55	19.3	M-10	0.965	4.83	170.5
180.000	Relleno berma	0.831	4.15	152.0				

	S-20	0.488	0.98	9.8	ZA ARC	0.922	1.90	21.6	S-20	0.432	0.01	29.1	ZA ARC	0.313	0.01	39.4	S-20	0.431	0.43	48.7	ZA ARC	0.313	0.31	57.9		
	S-12	0.477	0.95	9.5	Relleno berma	0.927	1.06	11.7	S-12	0.427	0.01	25.6	ZA ARC	0.245	0.01	25.6	S-12	0.426	0.47	47.9	Relleno berma	0.245	0.245	47.9		
22.000	SC	2.404	4.81	52.9	G-25	0.798	1.60	17.6	64.000	SC	2.047	4.04	145.6	G-25	0.698	1.38	48.8	106.000	SC	2.204	2.15	238.8	G-25	0.754	0.73	80.2
	S-20	0.488	0.98	10.7	ZA ARC	0.562	1.48	23.1	S-20	0.431	0.85	29.9	ZA ARC	0.313	0.62	40.0	S-20	0.465	0.45	49.2	ZA ARC	0.313	0.32	58.2		
	S-12	0.478	0.96	10.5	Relleno berma	0.443	0.97	12.6	S-12	0.426	0.84	29.4	Relleno berma	0.245	0.48	26.1	S-12	0.460	0.45	48.3	Relleno berma	0.245	0.25	40.3		
24.000	SC	2.404	4.81	57.7	G-25	0.798	1.60	19.2	64.029	SC	2.047	0.06	145.7	G-25	0.698	0.02	48.8	108.000	SC	2.404	4.61	243.4	G-25	0.798	1.55	81.7
	S-20	0.488	0.98	11.7	ZA ARC	0.567	1.13	24.2	S-20	0.431	0.01	29.9	ZA ARC	0.313	0.01	40.0	S-20	0.488	0.95	50.1	ZA ARC	0.484	0.80	59.0		
	S-12	0.478	0.96	11.5	Relleno berma	0.443	0.89	13.5	S-12	0.426	0.89	0.01	29.4	Relleno berma	0.245	0.01	26.1	S-12	0.478	0.94	49.3	Relleno berma	0.437	0.68	41.0	
26.000	SC	2.404	4.81	62.5	G-25	0.798	1.60	20.8	66.000	SC	2.048	4.04	149.7	G-25	0.699	1.38	50.2	109.214	SC	2.404	2.92	246.3	G-25	0.798	0.97	82.7
	S-20	0.488	0.98	12.7	ZA ARC	0.567	1.13	25.3	S-20	0.431	0.85	30.8	ZA ARC	0.313	0.62	40.6	S-20	0.488	0.95	50.7	ZA ARC	0.567	0.64	59.6		
	S-12	0.478	0.96	12.4	Relleno berma	0.443	0.89	14.4	S-12	0.426	0.84	30.3	Relleno berma	0.245	0.48	26.6	S-12	0.478	0.94	50.8	Relleno berma	0.443	0.53	41.5		
28.000	SC	2.404	4.81	67.3	G-25	0.798	1.60	22.4	66.016	SC	2.048	0.03	149.7	G-25	0.699	0.01	50.2	109.224	SC	2.404	0.02	246.3	G-25	0.798	0.01	82.7
	S-20	0.488	0.98	13.7	ZA ARC	0.567	1.13	26.5	S-20	0.431	0.01	30.8	ZA ARC	0.313	0.01	40.6	S-20	0.488	0.00	50.7	ZA ARC	0.567	0.01	59.6		
	S-12	0.478	0.96	13.4	Relleno berma	0.443	0.89	15.3	S-12	0.426	0.89	0.01	30.3	Relleno berma	0.245	0.00	26.6	S-12	0.478	0.00	49.9	Relleno berma	0.443	0.00	41.6	
30.000	SC	2.404	4.81	72.1	G-25	0.798	1.60	24.0	67.989	SC	2.051	4.04	153.8	G-25	0.700	1.38	51.6	110.000	SC	2.404	1.87	248.2	G-25	0.798	0.62	83.3
	S-20	0.488	0.98	14.6	ZA ARC	0.567	1.13	27.6	S-20	0.432	0.85	31.6	ZA ARC	0.313	0.62	41.3	S-20	0.488	0.88	51.1	ZA ARC	0.567	0.44	60.1		
	S-12	0.478	0.96	14.3	Relleno berma	0.443	0.89	16.2	S-12	0.427	0.84	31.1	Relleno berma	0.245	0.48	27.1	S-12	0.478	0.37	50.2	Relleno berma	0.443	0.34	41.9		
31.341	SC	2.404	4.81	75.3	G-25	0.798	1.07	25.0	68.000	SC	2.051	0.02	153.8	G-25	0.700	0.01	51.6	112.000	SC	2.404	4.81	253.0	G-25	0.798	1.60	84.9
	S-20	0.488	0.65	15.3	ZA ARC	0.567	0.43	28.4	S-20	0.432	0.76	31.6	ZA ARC	0.313	0.00	41.3	S-20	0.488	0.98	52.1	ZA ARC	0.564	1.13	61.2		
	S-12	0.478	0.64	15.0	Relleno berma	0.443	0.59	16.8	S-12	0.427	0.00	31.1	Relleno berma	0.245	0.00	27.1	S-12	0.478	0.96	51.2	Relleno berma	0.443	0.89	42.8		
31.351	SC	2.404	0.02	75.4	G-25	0.798	0.01	25.0	68.855	SC	2.043	1.75	155.6	G-25	0.697	0.60	52.2	113.669	SC	2.390	4.00	257.0	G-25	0.798	1.33	86.3
	S-20	0.488	0.00	15.3	ZA ARC	0.567	0.01	28.4	S-20	0.430	0.37	32.0	ZA ARC	0.313	0.27	41.5	S-20	0.488	0.81	52.9	ZA ARC	0.315	0.73	61.9		
	S-12	0.478	0.00	15.0	Relleno berma	0.443	0.00	16.8	S-12	0.425	0.36	31.5	Relleno berma	0.245	0.21	27.3	S-12	0.478	0.80	52.0	Relleno berma	0.302	0.62	43.4		
31.448	SC	2.042	0.22	75.6	G-25	0.696	0.07	25.1	70.000	SC	2.047	2.34	157.9	G-25	0.698	0.80	53.0	114.000	SC	2.338	0.78	257.8	G-25	0.798	0.26	86.5
	S-20	0.430	0.04	15.3	ZA ARC	0.313	0.04	28.4	S-20	0.431	0.49	32.5	ZA ARC	0.313	0.36	41.9	S-20	0.488	0.16	53.0	ZA ARC	0.313	0.10	62.0		
	S-12	0.425	0.04	15.0	Relleno berma	0.245	0.03	16.8	S-12	0.426	0.49	32.0	Relleno berma	0.245	0.28	27.6	S-12	0.478	0.15	52.1	Relleno berma	0.262	0.09	43.5		
32.000	SC	2.042	1.13	76.7	G-25	0.697	0.38	25.5	70.620	SC	2.052	1.27	159.2	G-25	0.700	0.43	53.5	115.283	SC	2.147	2.88	260.7	G-25	0.734	0.98	87.5
	S-20	0.430	0.24	15.6	ZA ARC	0.313	0.17	28.6	S-20	0.432	0.27	32.8	ZA ARC	0.313	0.19	42.1	S-20	0.453	0.60	53.6	ZA ARC	0.313	0.40	62.4		
	S-12	0.424	0.23	15.2	Relleno berma	0.245	0.14	16.9	S-12	0.427	0.26	32.2	Relleno berma	0.245	0.15	27.7	S-12	0.448	0.59	52.7	Relleno berma	0.245	0.33	43.8		
34.000	SC	2.059	4.10	80.8	G-25	0.703	1.40	26.9	70.630	SC	2.052	0.02	159.2	G-25	0.700	0.01	53.5	115.293	SC	2.146	0.02	260.7	G-25	0.734	0.01	87.5
	S-20	0.434	0.86	16.4	ZA ARC	0.313	0.63	29.2	S-20	0.432	0.00	32.8	ZA ARC	0.313	0.00	42.1	S-20	0.488	0.80	53.7	ZA ARC	0.313	0.00	62.4		
	S-12	0.429	0.85	16.1	Relleno berma	0.245	0.49	17.4	S-12	0.427	0.49	0.00	32.2	Relleno berma	0.245	0.00	27.7	S-12	0.448	0.00	52.7	Relleno berma	0.245	0.00	43.8	
34.050	SC	2.060	0.10	80.9	G-25	0.703	0.04	26.9	70.634	SC	2.052	0.01	159.2	G-25	0.700	0.00	53.5	116.000	SC	2.054	1.48	262.2	G-25	0.701	0.51	88.0
	S-20	0.434	0.02	16.5	ZA ARC	0.313	0.02	29.2	S-20	0.434	0.00	32.8	ZA ARC	0.313	0.00	42.1	S-20	0.488	0.33	54.0	ZA ARC	0.313	0.22	62.7		
	S-12	0.429	0.02	16.1	Relleno berma	0.245	0.01	17.4	S-12	0.427	0.00	32.2	Relleno berma	0.245	0.00	27.7	S-12	0.478	0.31	53.1	Relleno berma	0.245	0.17	44.0		
36.000	SC	2.047	4.00	84.9	G-25	0.698	1.37	28.3	72.000	SC	2.404	3.04	162.2	G-25	0.798	1.02	54.5	116.074	SC	2.045	0.15	262.3	G-25	0.698	0.05	88.1
	S-20	0.431	0.84	17.3	ZA ARC	0.313	0.61	29.8	S-20	0.432	0.63	33.4	ZA ARC	0.313	0.60	42.7	S-20	0.488	0.03	54.0	ZA ARC	0.313	0.02	62.7		
	S-12	0.426	0.83	17.0	Relleno berma	0.245	0.48	17.9	S-12	0.428	0.62	32.8	Relleno berma	0.245	0.47	28.2	S-12	0.478	0.03	53.1	Relleno berma	0.245	0.02	44.0		
36.020	SC	2.047	0.04	85.0	G-25	0.698	0.01	28.3	74.000	SC	2.404	4.81	167.0	G-25	0.798	1.60	56.1	117.924	SC	2.055	3.79	266.1	G-25	0.701	1.29	89.4
	S-20	0.431	0.01	17.3	ZA ARC	0.313	0.01	29.8	S-20	0.433	0.88	34.4	ZA ARC	0.313	0.88	43.8	S-20	0.488	0.80	54.8	ZA ARC	0.313	0.58	63.3		
	S-12	0.425	0.01	17.0	Relleno berma	0.245	0.00	17.9	S-12	0.428	0.96	33.8	Relleno berma	0.245	0.89	29.1	S-12	0.478	0.79	53.9	Relleno berma	0.245	0.45	44.5		
38.000	SC	2.039	4.05	89.0	G-25	0.695	1.38	29.7	76.000	SC	2.404	4.81	171.9	G-25	0.798	1.60	57.7	118.000	SC	2.054	4.08	266.3	G-25	0.701	0.05	89.4
	S-20	0.429	0.85	18.2	ZA ARC	0.313	0.62	30.5	S-20	0.428	0.98	35.4	ZA ARC	0.313	0.89	30.0	S-20	0.488	0.03	54.8	ZA ARC	0.313	0.02	63.3		
	S-12	0.424	0.84	17.8	Relleno berma	0.245	0.49	18.4	S-12	0.428	0.96	34.8	Relleno berma	0.245	0.89	30.0	S-12	0.478	0.03	53.9	Relleno berma	0.245	0.02	44.5		
38.018	SC	2.039	0.04	89.0	G-25	0.695	0.01	29.7	78.000	SC	2.404	4.81	176.7	G-25	0.798	1.60	59.3	119.913	SC	2.039	3.91	270.2	G-25	0.695	1.34	90.8
	S-20	0.429	0.01	18.2	ZA ARC	0.313	0.01	30.5	S-20	0.432	0.98	36.3	ZA ARC	0.313	0.98	46.1	S-20	0.488	0.82	55.7	ZA ARC	0.313	0.60	63.9		
	S-12	0.424	0.01	17.8	Relleno berma	0.245	0.00	18.4	S-12	0.427	0.95	35.7	Relleno berma	0.245	0.89	30.9	S-12	0.478	0.81	54.7	Relleno berma	0.245	0.47	45.0		
39.969	SC	2.047	3.99	93.0	G-25	0.698	1.36	31.1	80.000	SC	2.404	4.81	181.5	G-25	0.798	1.60	60.9	120.000	SC	2.038	0.18	270.4	G-25	0.695	0.06	90.8
	S-20	0.431	0.84	19.0	ZA ARC	0.313	0.61	31.1	S-20	0.428	0.98	37.3	ZA ARC	0.313	0.98	47.2	S-20	0.488	0.04	55.7	ZA ARC	0.313	0.03	63.9		
	S-12	0.426	0.83	18.6	Relleno berma	0.245	0.48	18.9	S-12	0.428	0.96	36.7	Relleno berma	0.245	0.89	31.8	S-12	0.478	0.04	54.8	Relleno berma	0.245	0.02	45.0		
40.000	SC	2.047	0.06	93.1	G-25	0.698	0.02	31.1	82.000	SC	2.404	4.81	186.3	G-25	0.798	1.60	62.5	122.000	SC	2.039	4.08	274.4	G-25	0.698	1.39	92.2
	S-20	0.431	0.01	19.0	ZA ARC	0.313	0.01	31.1	S-20	0.428	0.98	38.3	ZA ARC	0.313	0.98	48.3	S-20	0.488	0.86	56.5	ZA ARC	0.313	0.63	64.5		
	S-12	0.4																								

150.000	S-20	0.431	0.86	69.6	ZA ARC	0.313	0.62	77.7	S-20	0.431	0.65	86.5	ZA ARC	0.313	0.47	90.9	4.678	SC	1.158	0.50	5.4	G-25	0.398	0.17	1.9
	S-12	0.426	0.85	68.4	Relleño berma	0.245	0.49	55.8	S-12	0.426	0.64	85.1	Relleño berma	0.245	0.37	66.3		S-20	0.243	0.11	1.1	ZA ARC	0.319	0.14	1.5
	SC	2.047	0.01	337.9	G-25	0.698	0.00	113.5	SC	2.049	0.27	419.3	G-25	0.699	0.09	141.1	6.000	SC	1.160	1.53	6.9	G-25	0.399	0.53	2.4
	S-20	0.431	0.00	69.6	ZA ARC	0.313	0.00	77.7	S-20	0.431	0.06	86.6	ZA ARC	0.313	0.04	90.9		S-20	0.243	0.32	1.5	ZA ARC	0.319	0.42	1.9
151.992	S-12	0.426	0.00	68.4	Relleño berma	0.245	0.00	55.8	S-12	0.426	0.06	85.2	Relleño berma	0.245	0.03	66.4	6.000	SC	1.160	1.53	6.9	G-25	0.399	0.53	2.4
	SC	2.047	4.08	342.0	G-25	0.698	1.39	114.9	SC	2.048	1.62	420.9	G-25	0.699	0.55	141.6	6.783	S-12	0.239	0.32	1.4	Relleño berma	0.319	0.42	1.9
	S-20	0.431	0.86	70.4	ZA ARC	0.313	0.62	78.3	S-20	0.431	0.34	86.9	ZA ARC	0.313	0.25	91.2		SC	1.164	0.91	7.8	G-25	0.400	0.31	2.7
	S-12	0.425	0.85	69.3	Relleño berma	0.245	0.49	56.2	S-12	0.426	0.34	85.5	Relleño berma	0.245	0.19	66.6		S-20	0.244	0.19	1.6	ZA ARC	0.319	0.25	2.2
152.000	SC	2.047	0.02	342.0	G-25	0.698	0.01	114.9	SC	2.048	0.02	420.9	G-25	0.699	0.01	141.7	8.000	S-12	0.239	0.19	1.6	Relleño berma	0.319	0.25	2.2
	S-20	0.431	0.00	70.5	ZA ARC	0.313	0.00	78.3	S-20	0.431	0.00	86.9	ZA ARC	0.313	0.00	91.2		S-12	0.245	0.03	1.0	ZA ARC	0.319	0.04	3.8
	S-12	0.425	0.00	69.3	Relleño berma	0.245	0.00	56.2	S-12	0.426	0.00	85.5	Relleño berma	0.245	0.00	66.6		SC	1.174	0.30	1.9	G-25	0.319	0.39	2.5
153.971	SC	2.051	4.04	346.1	G-25	0.700	1.38	116.3	SC	2.048	0.03	420.9	G-25	0.699	0.01	141.7		S-12	0.242	0.29	1.9	Relleño berma	0.319	0.39	2.5
	S-20	0.432	0.85	71.3	ZA ARC	0.313	0.62	78.9	S-20	0.431	0.01	86.9	ZA ARC	0.313	0.00	91.2	9.059	SC	1.188	1.25	10.5	G-25	0.408	0.43	3.6
	S-12	0.427	0.84	70.1	Relleño berma	0.245	0.48	56.7	S-12	0.426	0.01	85.5	Relleño berma	0.245	0.00	66.6		S-20	0.249	0.26	2.2	ZA ARC	0.319	0.34	2.9
154.000	SC	2.051	0.06	346.1	G-25	0.700	0.02	116.3	SC	2.404	2.64	423.6	G-25	0.798	0.89	142.5	190.000	S-12	0.244	0.26	2.2	Relleño berma	0.319	0.34	2.9
	S-20	0.432	0.01	71.3	ZA ARC	0.313	0.01	78.9	S-20	0.431	0.55	87.5	ZA ARC	0.313	0.52	91.7	9.376	SC	1.193	0.38	10.9	G-25	0.410	0.13	3.7
	S-12	0.427	0.01	70.1	Relleño berma	0.245	0.01	56.7	S-12	0.426	0.54	86.0	Relleño berma	0.245	0.41	67.0		S-20	0.250	0.08	2.3	ZA ARC	0.319	0.10	3.0
155.957	SC	2.051	4.01	350.1	G-25	0.700	1.37	117.7	SC	2.404	4.81	428.4	G-25	0.798	1.60	144.1	192.000	S-12	0.245	0.08	2.2	Relleño berma	0.319	0.10	3.0
	S-20	0.432	0.84	72.2	ZA ARC	0.313	0.61	79.6	S-20	0.428	0.98	88.4	ZA ARC	0.313	1.13	92.8	10.000	SC	1.204	0.75	11.6	G-25	0.413	0.26	4.0
	S-12	0.427	0.83	71.0	Relleño berma	0.245	0.48	57.2	S-12	0.428	0.96	87.0	Relleño berma	0.245	0.89	67.9		S-20	0.252	0.16	2.4	ZA ARC	0.319	0.20	3.2
156.000	SC	2.050	0.09	350.2	G-25	0.699	0.03	117.7	SC	2.404	0.03	433.2	G-25	0.798	1.60	145.7	194.000	S-12	0.248	0.15	2.4	Relleño berma	0.319	0.20	3.2
	S-20	0.431	0.02	72.2	ZA ARC	0.313	0.01	79.6	S-20	0.428	0.98	89.4	ZA ARC	0.313	1.13	94.0	11.875	SC	1.250	2.30	13.9	G-25	0.427	0.79	4.8
	S-12	0.426	0.02	71.0	Relleño berma	0.245	0.01	57.2	S-12	0.428	0.95	88.0	Relleño berma	0.245	0.89	68.8		S-20	0.261	0.48	2.9	ZA ARC	0.319	0.60	3.8
157.999	SC	2.044	4.09	354.3	G-25	0.697	1.40	119.1	SC	2.404	1.40	438.0	G-25	0.798	1.60	147.3	196.000	S-12	0.256	0.47	2.9	Relleño berma	0.319	0.60	3.8
	S-20	0.430	0.86	73.0	ZA ARC	0.313	0.63	80.2	S-20	0.428	0.98	90.4	ZA ARC	0.313	1.13	95.1	12.000	S-12	0.253	0.16	14.1	G-25	0.428	0.05	4.8
	S-12	0.425	0.85	71.8	Relleño berma	0.245	0.49	57.7	S-12	0.428	0.95	88.9	Relleño berma	0.245	0.89	69.6		S-20	0.262	0.03	3.0	ZA ARC	0.319	0.04	6.8
158.000	SC	2.044	0.00	354.3	G-25	0.697	0.00	119.1	SC	2.404	4.81	442.8	G-25	0.798	1.60	148.9	198.000	S-12	0.257	0.03	2.9	Relleño berma	0.319	0.04	3.8
	S-20	0.430	0.00	73.0	ZA ARC	0.313	0.00	80.2	S-20	0.428	0.98	91.4	ZA ARC	0.313	1.13	96.2	14.000	SC	1.316	2.57	16.7	G-25	0.447	0.88	5.7
	S-12	0.425	0.00	71.8	Relleño berma	0.245	0.00	57.7	S-12	0.428	0.96	89.9	Relleño berma	0.245	0.89	70.5		S-20	0.273	0.54	3.5	ZA ARC	0.319	0.64	4.5
159.977	SC	2.048	4.04	358.4	G-25	0.699	1.38	120.5	SC	2.404	4.81	447.6	G-25	0.798	1.60	150.5	200.000	S-12	0.269	0.53	3.4	Relleño berma	0.319	0.64	4.5
	S-20	0.431	0.85	73.9	ZA ARC	0.313	0.62	80.8	S-20	0.428	0.98	92.3	ZA ARC	0.313	1.13	97.4	16.000	SC	1.342	2.66	19.3	G-25	0.455	0.90	6.6
	S-12	0.426	0.84	72.7	Relleño berma	0.245	0.48	58.2	S-12	0.428	0.96	90.8	Relleño berma	0.245	0.89	71.4		S-20	0.278	0.55	4.0	ZA ARC	0.319	0.64	5.1
160.000	SC	2.048	0.05	358.4	G-25	0.699	0.02	120.5	SC	2.404	4.81	452.4	G-25	0.798	1.60	152.1	202.000	S-12	0.273	0.54	4.0	Relleño berma	0.319	0.64	5.1
	S-20	0.425	0.85	73.8	ZA ARC	0.313	0.01	80.8	S-20	0.431	0.98	93.3	ZA ARC	0.313	1.13	98.5	16.640	S-12	0.274	0.11	4.3	ZA ARC	0.319	0.04	6.9
	S-12	0.426	0.01	72.7	Relleño berma	0.245	0.01	58.2	S-12	0.428	0.96	91.8	Relleño berma	0.245	0.89	72.3		S-20	0.279	0.18	4.2	ZA ARC	0.319	0.20	3.3
161.277	SC	2.046	2.61	361.0	G-25	0.698	0.89	121.4	SC	2.404	4.81	457.2	G-25	0.798	1.60	153.7	204.000	S-12	0.274	0.18	4.1	Relleño berma	0.319	0.20	5.3
	S-20	0.430	0.55	74.5	ZA ARC	0.313	0.40	81.2	S-20	0.428	0.98	94.3	ZA ARC	0.313	1.13	99.6	16.650	SC	1.344	0.01	20.2	G-25	0.455	0.00	6.9
	S-12	0.425	0.54	73.2	Relleño berma	0.245	0.31	58.5	S-12	0.428	0.96	92.7	Relleño berma	0.245	0.89	73.2		S-20	0.279	0.00	4.2	ZA ARC	0.319	0.00	5.3
162.000	SC	2.095	1.50	362.5	G-25	0.716	0.51	121.9	SC	2.404	4.81	462.0	G-25	0.798	1.60	155.3	206.000	S-12	0.274	0.00	4.1	Relleño berma	0.319	0.00	5.3
	S-20	0.442	0.32	74.8	ZA ARC	0.313	0.23	81.4	S-20	0.428	0.98	95.3	ZA ARC	0.313	1.13	100.8	17.059	SC	1.346	0.55	20.7	G-25	0.456	0.19	7.1
	S-12	0.437	0.31	73.5	Relleño berma	0.245	0.18	58.7	S-12	0.428	0.96	93.7	Relleño berma	0.245	0.89	74.1		S-20	0.279	0.11	4.3	ZA ARC	0.319	0.13	5.4
163.669	SC	2.230	3.61	371.1	G-25	0.763	1.23	123.1	SC	2.404	4.81	466.9	G-25	0.798	1.60	156.9	208.000	S-12	0.274	0.11	4.3	Relleño berma	0.319	0.13	5.4
	S-20	0.471	0.76	75.5	ZA ARC	0.313	0.52	82.0	S-20	0.428	0.98	96.2	ZA ARC	0.313	1.13	101.9	18.000	SC	1.349	1.27	22.0	G-25	0.457	0.43	7.5
	S-12	0.466	0.75	74.3	Relleño berma	0.245	0.41	59.1	S-12	0.428	0.96	94.6	Relleño berma	0.245	0.89	75.0		S-20	0.280	0.26	4.6	ZA ARC	0.319	0.30	5.7
164.000	SC	2.261	0.74	366.9	G-25	0.773	0.25	123.4	SC	2.404	4.81	471.7	G-25	0.798	1.60	158.5	210.000	S-12	0.275	0.26	4.5	Relleño berma	0.319	0.30	5.7
	S-20	0.477	0.16	75.7	ZA ARC	0.313	0.10	82.1	S-20	0.428	0.98	97.2	ZA ARC	0.313	1.13	103.0	19.000	SC	1.352	1.35	23.4	G-25	0.458	0.46	8.0
	S-12	0.472	0.16	74.4	Relleño berma	0.245	0.08	59.2	S-12	0.428															

36.970	SC	0.366	0.36	42.4	G-25	0.103	0.10	14.4
	S-20	0.059	0.06	8.8	ZA ARC	0.254	0.25	11.2
	S-12	0.054	0.05	8.6	Relleno berma	0.198	0.19	10.7
37.583	SC	0.351	0.22	42.6	G-25	0.098	0.06	14.4
	S-20	0.056	0.04	8.8	ZA ARC	0.254	0.16	11.4
	S-12	0.051	0.03	8.6	Relleno berma	0.198	0.12	10.9
37.584	SC	0.310	0.00	42.6	G-25	0.083	0.00	14.4
	S-20	0.046	0.00	8.8	ZA ARC	0.254	0.00	11.4
	S-12	0.041	0.00	8.6	Relleno berma	0.198	0.00	10.9
37.590	SC	0.178	0.00	42.6	G-25	0.037	0.00	14.4
	S-20	0.018	0.00	8.8	ZA ARC	0.254	0.00	11.4
	S-12	0.013	0.00	8.6	Relleno berma	0.198	0.00	10.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 64: EONL_B-7. (Enlace Oliva Norte. Bocina 7)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	42.6
G-25	14.4
S-20	8.8
ZA ARC	11.4
S-12	8.6
Relleno berma	10.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 65: EONL_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZA	0.110	0.00	0.0	ZA ARC	0.166	0.00	0.0
	S-12	0.002	0.00	0.0	Relleno berma	0.107	0.00	0.0
0.005	SC	0.211	0.00	0.0	ZA ARC	0.166	0.00	0.0
	S-12	0.022	0.00	0.0	Relleno berma	0.107	0.00	0.0
0.026	SC	0.142	0.00	0.0	G-25	0.030	0.00	0.0
	S-20	0.013	0.00	0.0	ZA	0.468	0.01	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.099	0.00	0.0
	Relleno berma	0.107	0.00	0.0				
2.000	SC	0.164	0.30	0.3	G-25	0.038	0.07	0.1
	S-20	0.018	0.03	0.0	ZA	0.468	0.92	0.9
	ZA ARC	0.176	0.34	0.3	S-12	0.104	0.20	0.2
	Relleno berma	0.114	0.22	0.2				
2.568	SC	0.175	0.10	0.4	G-25	0.042	0.02	0.1
	S-20	0.021	0.01	0.0	ZA	0.468	0.27	1.2
	ZA ARC	0.178	0.10	0.4	S-12	0.106	0.06	0.3
	Relleno berma	0.116	0.07	0.3				
2.699	SC	0.181	0.02	0.4	G-25	0.044	0.01	0.1
	S-20	0.022	0.00	0.0	ZA	0.468	0.06	1.3
	ZA ARC	0.179	0.02	0.5	S-12	0.107	0.01	0.3
	Relleno berma	0.117	0.02	0.3				
4.000	SC	0.240	0.27	0.7	G-25	0.066	0.07	0.2
	S-20	0.035	0.04	0.1	ZA	0.469	0.61	1.9
	ZA ARC	0.185	0.24	0.7	S-12	0.120	0.15	0.4
	Relleno berma	0.122	0.16	0.5				
4.508	SC	0.127	0.13	0.8	G-25	0.075	0.04	0.2
	S-20	0.041	0.02	0.1	ZA	0.469	0.24	2.1
	ZA ARC	0.187	0.09	0.8	S-12	0.126	0.06	0.5
	Relleno berma	0.124	0.06	0.5				
6.000	SC	0.375	0.48	1.3	G-25	0.115	0.14	0.3
	S-20	0.066	0.08	0.2	ZA	0.469	0.70	2.8
	ZA ARC	0.194	0.28	1.1	S-12	0.150	0.21	0.7
	Relleno berma	0.129	0.19	0.7				
6.358	SC	0.403	0.14	1.4	G-25	0.125	0.04	0.4
	S-20	0.073	0.02	0.2	ZA	0.469	0.17	3.0
	ZA ARC	0.196	0.07	1.2	S-12	0.157	0.05	0.7
	Relleno berma	0.131	0.05	0.8				
8.000	SC	0.568	0.80	2.2	G-25	0.185	0.25	0.6
	S-20	0.110	0.15	0.4	ZA	0.469	0.77	3.7
	ZA ARC	0.204	0.33	1.5	S-12	0.194	0.29	1.0
	Relleno berma	0.137	0.22	1.0				
8.090	SC	0.577	0.05	2.3	G-25	0.189	0.02	0.7
	S-20	0.112	0.01	0.4	ZA	0.469	0.04	3.8
	ZA ARC	0.204	0.02	1.5	S-12	0.196	0.02	1.1
	Relleno berma	0.137	0.01	1.0				
9.691	SC	0.797	1.10	3.4	G-25	0.269	0.37	1.0
	S-20	0.162	0.22	0.6	ZA	0.470	0.75	4.5
	ZA ARC	0.212	0.33	1.8	S-12	0.245	0.35	1.4
	Relleno berma	0.143	0.22	1.2				
10.000	SC	0.851	0.25	3.6	G-25	0.288	0.09	1.1
	S-20	0.174	0.05	0.6	ZA	0.470	0.15	4.7
	ZA ARC	0.213	0.07	1.9	S-12	0.257	0.08	1.5
	Relleno berma	0.144	0.04	1.3				
10.757	SC	0.988	0.70	4.3	G-25	0.338	0.24	1.3
	S-20	0.206	0.14	0.8	ZA	0.470	0.36	5.0
	ZA ARC	0.216	0.16	2.1	S-12	0.288	0.21	1.7
	Relleno berma	0.147	0.11	1.4				
11.170	SC	1.067	0.42	4.8	G-25	0.367	0.15	1.5
	S-20	0.224	0.09	0.9	ZA	0.470	0.19	5.2
	ZA ARC	0.218	0.09	2.1	S-12	0.306	0.12	1.8
	Relleno berma	0.149	0.06	1.4				
12.000	SC	1.244	0.96	5.7	G-25	0.432	0.33	1.8
	S-20	0.264	0.20	1.1	ZA	0.470	0.39	5.6
	ZA ARC	0.222	0.18	2.3	S-12	0.346	0.27	2.1
	Relleno berma	0.152	0.12	1.6				
12.479	SC	1.352	0.62	6.3	G-25	0.471	0.22	2.0
	S-20	0.288	0.13	1.2	ZA	0.470	0.23	5.8
	ZA ARC	0.224	0.11	2.4	S-12	0.370	0.17	2.3
	Relleno berma	0.154	0.07	1.6				
13.244	SC	1.559	1.11	7.5	G-25	0.546	0.39	2.4
	S-20	0.336	0.24	1.4	ZA	0.471	0.36	6.2
	ZA ARC	0.228	0.17	2.6	S-12	0.417	0.30	2.6
	Relleno berma	0.157	0.12	1.7				
14.000	SC	1.691	1.23	8.7	G-25	0.591	0.43	2.9
	S-20	0.363	0.26	1.7	ZA	0.471	0.36	6.6
	ZA ARC	0.231	0.17	2.8	S-12	0.443	0.33	2.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 65: EONL_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	98.9
G-25	33.2
S-20	20.1
ZA	30.2
ZA ARC	16.7
S-12	24.9
Relleno berma	15.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 66: EONL_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.804	0.00	0.0	G-25	0.606	0.00	0.0
	S-20	0.368	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.842	0.00	0.0	S-12	0.439	0.00	0.0
	Relleno berma	0.737	0.00	0.0				
0.487	SC	1.804	0.88	0.9	G-25	0.606	0.30	0.3
	S-20	0.368	0.18	0.2	ZA	0.472	0.23	0.2
	ZA ARC	0.842	0.41	0.4	S-12	0.439	0.21	0.2
	Relleno berma	0.737	0.36	0.4				
0.874	SC	1.804	0.70	1.6	G-25	0.606	0.23	0.5
	S-20	0.367	0.14	0.3	ZA	0.472	0.18	0.4
	ZA ARC	0.842	0.33	0.7	S-12	0.438	0.17	0.4
	Relleno berma	0.737	0.29	0.6				
5.000	SC	1.804	7.44	9.0	G-25	0.606	2.50	3.0
	S-20	0.368	1.52	1.8	ZA	0.472	1.95	2.4
	ZA ARC	0.842	3.47	4.2	S-12	0.439	1.81	2.2
	Relleno berma	0.737	3.04	3.7				
9.400	SC	1.804	7.94	17.0	G-25	0.606	2.67	5.7
	S-20	0.368	1.62	3.5	ZA	0.472	2.08	4.4
	ZA ARC	0.842	3.71	7.9	S-12	0.439	1.93	4.1
	Relleno berma	0.737	3.24	6.9				
9.624	SC	1.804	0.40	17.4	G-25	0.606	0.14	5.8
	S-20	0.368	0.08	3.5	ZA	0.472	0.11	4.5
	ZA ARC	0.842	0.19	8.1	S-12	0.439	0.10	4.2
	Relleno berma	0.737	0.17	7.1				
10.000	SC	1.804	0.68	18.0	G-25	0.606	0.23	6.1
	S-20	0.368	0.14	3.7	ZA	0.472	0.18	4.7
	ZA ARC	0.842	0.32	8.4	S-12	0.439	0.16	4.4
	Relleno berma	0.737	0.28	7.4				
15.000	SC	1.804	9.02	27.1	G-25	0.606	3.03	9.1
	S-20	0.368	1.84	5.5	ZA	0.472	2.36	7.1
	ZA ARC	0.842	4.21	12.6	S-12	0.439	2.19	6.6
	Relleno berma	0.737	3.69	11.1				
18.374	SC	1.804	6.09	33.1	G-25	0.606	2.05	11.1
	S-20	0.368	1.24	6.8	ZA	0.472	1.59	8.7
	ZA ARC	0.842	2.84	15.5	S-12	0.439	1.48	8.1
	Relleno berma	0.737	2.49	13.5				
20.000	SC	1.804	2.93	36.1	G-25	0.606	0.99	12.1
	S-20	0.368	0.60	7.4	ZA	0.472	0.77	9.4
	ZA ARC	0.842	1.37	16.8	S-12	0.439	0.71	8.8
	Relleno berma	0.737	1.20	14.7				
25.000	SC	1.804	9.02	45.1	G-25	0.606	3.03	15.2
	S-20	0.368	1.84	9.2	ZA	0.472	2.36	11.8
	ZA ARC	0.842	4.21	21.1	S-12	0.439	2.19	11.0
	Relleno berma	0.737	3.69	18.4				
30.000	SC	1.804	9.02	54.1	G-25	0.606	3.03	18.2
	S-20	0.368	1.84	11.0	ZA	0.472	2.36	14.2
	ZA ARC	0.842	3.43	24.5	S-12	0.439	2.19	13.2
	Relleno berma	0.737	2.72	21.2				
34.422	SC	1.805	7.98	62.1	G-25	0.606	2.68	20.9
	S-20	0.368	1.63	12.7	ZA	0.472	2.09	16.2
	ZA ARC	0.842	1.75	26.2	S-12	0.441	1.95	15.1
	Relleno berma	0.737	1.32	22.5				
35.468	SC	1.805	1.89	64.0	G-25	0.606	0.63	21.5
	S-20	0.368	0.38	13.0	ZA	0.472	0.49	16.7
	ZA ARC	0.842	0.27	26.5	S-12	0.441	0.46	15.6
	Relleno berma	0.737	0.26	22.7		</		

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
48.000	S-20	0.120	0.12	17.0	ZA	0.469	0.42	22.6
	ZA ARC	0.183	0.17	29.2	S-12	0.205	0.20	20.5
	Relleno berma	0.120	0.11	25.1				
	SC	0.595	0.06	83.2	G-25	0.195	0.02	28.0
	S-20	0.116	0.01	17.0	ZA	0.468	0.05	22.6
	ZA ARC	0.182	0.02	29.3	S-12	0.201	0.02	20.5
	Relleno berma	0.119	0.01	25.1				
	SC	0.521	0.28	83.5	G-25	0.168	0.09	28.1
	S-20	0.099	0.05	17.0	ZA	0.468	0.24	22.9
	ZA ARC	0.179	0.09	29.4	S-12	0.185	0.10	20.6
48.849	Relleno berma	0.117	0.06	25.1				
	SC	0.479	0.17	83.7	G-25	0.079	0.06	28.2
	S-20	0.089	0.03	17.1	ZA	0.468	0.16	23.0
	ZA ARC	0.177	0.06	29.4	S-12	0.175	0.06	20.7
	Relleno berma	0.115	0.04	25.2				
	SC	0.354	0.48	84.2	G-25	0.107	0.15	28.3
	S-20	0.061	0.09	17.2	ZA	0.468	0.54	23.6
	ZA ARC	0.171	0.20	29.6	S-12	0.147	0.19	20.9
	Relleno berma	0.110	0.13	25.3				
	SC	0.332	0.07	84.3	G-25	0.099	0.02	28.3
50.000	S-20	0.056	0.01	17.2	ZA	0.468	0.10	23.7
	ZA ARC	0.169	0.04	29.7	S-12	0.142	0.03	20.9
	Relleno berma	0.109	0.02	25.3				
	SC	0.289	0.17	84.4	G-25	0.083	0.05	28.4
	S-20	0.046	0.03	17.2	ZA	0.468	0.26	23.9
	ZA ARC	0.166	0.09	29.8	S-12	0.133	0.08	21.0
	Relleno berma	0.107	0.06	25.4				
	SC	0.236	0.20	84.6	G-25	0.064	0.06	28.4
	S-20	0.034	0.03	17.2	ZA	0.468	0.36	24.3
	ZA ARC	0.166	0.13	29.9	S-12	0.121	0.10	21.1
51.531	Relleno berma	0.107	0.08	25.5				
	SC	0.211	0.10	84.7	G-25	0.055	0.03	28.5
	S-20	0.028	0.01	17.3	ZA	0.468	0.22	24.5
	ZA ARC	0.166	0.08	30.0	S-12	0.115	0.06	21.1
	Relleno berma	0.107	0.05	25.5				
	SC	0.190	0.08	84.8	G-25	0.047	0.02	28.5
	S-20	0.024	0.01	17.3	ZA	0.468	0.20	24.7
	ZA ARC	0.166	0.07	30.0	S-12	0.110	0.05	21.2
	Relleno berma	0.107	0.05	25.6				
	SC	0.143	0.25	85.1	G-25	0.030	0.06	28.6
53.901	S-20	0.013	0.03	17.3	ZA	0.468	0.69	25.4
	ZA ARC	0.166	0.25	30.3	S-12	0.100	0.16	21.3
	Relleno berma	0.107	0.16	25.7				
	SC	0.142	0.01	85.1	G-25	0.030	0.00	28.6
	S-20	0.013	0.00	17.3	ZA	0.468	0.05	25.4
	ZA ARC	0.166	0.02	30.3	S-12	0.099	0.01	21.3
	Relleno berma	0.107	0.01	25.7				
	SC	0.137	0.11	85.2	G-25	0.028	0.02	28.6
	S-20	0.012	0.01	17.3	ZA	0.468	0.37	25.8
	ZA ARC	0.166	0.13	30.4	S-12	0.098	0.08	21.4
54.000	Relleno berma	0.107	0.09	25.8				
	SC	0.137	0.00	85.2	G-25	0.028	0.00	28.6
	S-20	0.012	0.00	17.3	ZA	0.468	0.00	25.8
	ZA ARC	0.166	0.00	30.4	S-12	0.098	0.00	21.4
	Relleno berma	0.107	0.00	25.8				
	SC	0.134	0.00	85.2	G-25	0.027	0.00	28.6
	S-20	0.011	0.00	17.3	ZA	0.468	0.02	25.8
	ZA ARC	0.166	0.01	30.4	S-12	0.098	0.00	21.4
	Relleno berma	0.107	0.00	25.8				
	SC	1.809	0.01	85.2	G-25	0.606	0.00	28.6
54.843	S-20	0.368	0.00	17.3	ZA	0.468	0.01	25.8
	ZA ARC	0.172	0.00	30.4	S-12	0.449	0.00	21.4
	Relleno berma	0.173	0.00	25.8				
	SC	1.135	2.08	20.4	G-25	0.382	0.70	6.8
	S-20	0.233	0.43	4.1	ZA	0.472	0.86	11.2
	ZA ARC	0.282	0.51	5.6	S-12	0.309	0.57	6.0
	Relleno berma	0.202	0.20	3.9				
	SC	1.136	0.04	20.4	G-25	0.381	0.01	6.8
	S-20	0.233	0.01	4.1	ZA	0.472	0.02	11.2
	ZA ARC	0.281	0.01	5.6	S-12	0.309	0.01	6.0
23.825	Relleno berma	0.202	0.01	3.9				
	SC	1.136	0.01	20.4	G-25	0.381	0.00	6.8
	S-20	0.233	0.00	4.1	ZA	0.472	0.00	11.2
	ZA ARC	0.282	0.00	5.6	S-12	0.309	0.00	6.0
	Relleno berma	0.202	0.00	3.9				
	SC	1.130	1.28	21.7	G-25	0.380	0.43	7.2
	S-20	0.232	0.26	4.4	ZA	0.472	0.53	11.8
	ZA ARC	0.282	0.32	5.9	S-12	0.308	0.35	6.4
	Relleno berma	0.202	0.23	4.1				
	SC	1.117	3.68	25.4	G-25	0.375	1.23	8.5
28.272	S-20	0.229	0.75	5.1	ZA	0.472	1.54	13.3
	ZA ARC	0.282	0.92	6.8	S-12	0.305	1.00	7.4
	Relleno berma	0.202	0.66	4.8				
	SC	1.117	0.01	25.4	G-25	0.375	0.00	8.5
	S-20	0.228	0.00	5.1	ZA	0.472	0.00	13.3
	ZA ARC	0.282	0.00	6.8	S-12	0.305	0.00	7.4
	Relleno berma	0.202	0.00	4.8				
	SC	1.110	1.91	27.3	G-25	0.372	0.64	9.1
	S-20	0.227	0.39	5.5	ZA	0.472	0.81	14.1
	ZA ARC	0.282	0.48	7.3	S-12	0.303	0.52	7.9
23.858	Relleno berma	0.202	0.35	5.1				
	SC	1.105	1.11	28.4	G-25	0.371	0.37	9.5
	S-20	0.226	0.23	5.7	ZA	0.472	0.47	14.6
	ZA ARC	0.281	0.28	7.6	S-12	0.302	0.30	8.2
	Relleno berma	0.202	0.20	5.3				
	SC	1.105	0.00	28.4	G-25	0.371	0.00	9.5
	S-20	0.226	0.00	5.7	ZA	0.472	0.00	14.6
	ZA ARC	0.281	0.00	7.6	S-12	0.302	0.00	8.2
	Relleno berma	0.202	0.00	5.3				
	SC	1.104	0.00	28.7	G-25	0.370	0.10	9.6
31.265	S-20	0.226	0.06	5.8	ZA	0.472	0.13	14.7
	ZA ARC	0.281	0.07	7.7	S-12	0.302	0.08	8.3
	Relleno berma	0.202	0.05	5.4				
	SC	1.092	3.31	32.0	G-25	0.366	1.11	10.7
	S-20	0.223	0.68	6.5	ZA	0.472	1.42	16.1
	ZA ARC	0.282	0.85	8.5	S-12	0.299	0.91	9.2
	Relleno berma	0.202	0.60	6.0				
	SC	1.089	0.79	32.8	G-25	0.365	0.26	11.0
	S-20	0.222	0.16	6.6	ZA	0.472	0.34	16.5
	ZA ARC	0.282	0.20	8.7	S-12	0.298	0.22	9.4
34.279	Relleno berma	0.202	0.15	6.1				
	SC	0.965	5.13	37.9	G-25	0.327	1.73	12.7
	S-20	0.199	1.05	7.7	ZA	0.472	2.36	18.8
	ZA ARC	0.310	1.48	10.2	S-12	0.282	1.45	10.9
	Relleno berma	0.194	0.99	7.1				
	SC	0.938	1.65	39.6	G-25	0.319	0.56	13.2
	S-20	0.193	0.34	8.0	ZA	0.472	0.82	19.7
	ZA ARC	0.328	0.55	10.7	S-12	0.281	0.49	11.4
	Relleno berma	0.189	0.33	7.4				
	SC	0.888	2.98	42.6	G-25	0.302	1.01	14.3
45.000	S-20	0.183	0.61	8.7	ZA	0.472	1.54	21.2

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4.490	ZA ARC	0.190	0.26	0.7	S-12	0.122	0.16	0.4
	Relleno berma	0.126	0.17	0.5				
	SC	0.278	0.13	0.8	G-25	0.080	0.04	0.2
	S-20	0.044	0.02	0.1	ZA	0.469	0.23	2.1
	ZA ARC	0.193	0.09	0.8	S-12	0.129	0.06	0.5
	Relleno berma	0.128	0.06	0.5				
	SC	0.403	0.51	1.3	G-25	0.125	0.15	0.4
	S-20	0.073	0.09	0.2	ZA	0.469	0.71	2.8
	ZA ARC	0.201	0.30	1.1	S-12	0.156	0.22	0.7
	Relleno berma	0.135	0.20	0.7				
6.301	SC	0.431	0.13	1.5	G-25	0.135	0.04	0.4
	S-20	0.152	0.02	0.2	ZA	0.469	0.14	3.0
	ZA ARC	0.203	0.06	1.2	S-12	0.162	0.05	0.7
	Relleno berma	0.144	0.23	1.0				
	SC	0.611	0.87	2.3	G-25	0.201	0.28	0.7
	S-20	0.120	0.17	0.4	ZA	0.470	0.78	3.7
	ZA ARC	0.213	0.35	1.5	S-12	0.203	0.30	1.1
	Relleno berma	0.152	0.23	1.2				
	SC	0.615	0.02	2.3	G-25	0.203	0.01	0.7
	S-20	0.121	0.00	0.4	ZA	0.470	0.01	3.8
7.970	ZA ARC	0.213	0.01	1.5	S-12	0.204	0.01	1.1
	Relleno berma	0.144	0.00	1.0				
	SC	0.851	1.14	3.5	G-25	0.289	0.38	1.1
	S-20	0.175	0.23	0.6	ZA	0.470	0.73	4.5
	ZA ARC	0.222	0.34	1.9	S-1			

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.				
41.161	ZA ARC	0.329	0.23	11.1	S-12	0.284	0.20	11.1	S-20	0.393	1.70	31.2	ZA	0.944	4.09	74.9	S-20	0.393	0.66	79.4	ZA	0.944	1.57	193.5
	Relleno berma	0.189	0.13	7.5					ZA ARC	0.608	2.63	48.2	S-12	0.564	2.44	44.7	ZA ARC	0.608	1.01	127.9	S-12	0.564	0.94	114.8
	SC	0.947	0.16	38.4	G-25	0.322	0.06	12.9	Relleno berma	0.355	1.54	28.1					Relleno berma	0.355	0.59	74.5				
	S-20	0.196	0.03	7.8	ZA	0.472	0.08	19.4	SC	1.890	1.26	151.2	G-25	0.647	0.43	51.7	SC	1.890	9.45	392.2	G-25	0.647	3.23	134.1
	ZA ARC	0.330	0.06	11.1	S-12	0.284	0.05	11.2	ZA	0.944	0.26	31.4	ZA	0.944	0.63	75.5	S-20	0.393	1.96	81.4	ZA	0.944	4.72	198.3
41.522	Relleno berma	0.188	0.03	7.5					ZA ARC	0.608	0.41	48.6	S-12	0.564	0.38	45.1	Relleno berma	0.608	3.04	130.9	S-12	0.564	2.82	117.6
	SC	0.942	0.34	38.8	G-25	0.322	0.12	13.0	Relleno berma	0.355	0.24	28.4					Relleno berma	0.355	1.77	76.3				
	S-20	0.196	0.07	7.9	ZA	0.471	0.17	19.6	SC	1.890	9.45	160.7	G-25	0.647	3.23	55.0	SC	1.890	9.45	401.7	G-25	0.647	3.23	137.3
	ZA ARC	0.376	0.13	11.2	S-12	0.302	0.11	11.3	ZA	0.944	1.96	33.4	ZA	0.944	4.72	80.2	S-20	0.393	1.96	83.4	ZA	0.944	4.72	203.0
42.352	Relleno berma	0.142	0.06	7.6					ZA ARC	0.608	3.04	51.7	S-12	0.564	2.82	47.9	ZA ARC	0.608	3.04	134.0	S-12	0.564	2.82	120.4
	SC	0.944	0.78	39.6	G-25	0.323	0.27	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	30.1					Relleno berma	0.355	1.77	78.1				
	S-20	0.196	0.16	8.1	ZA	0.471	0.39	20.0	SC	1.890	9.45	170.1	G-25	0.647	3.23	58.2	SC	1.890	9.45	411.1	G-25	0.647	3.23	140.6
	ZA ARC	0.371	0.31	11.5	S-12	0.302	0.25	11.5	ZA	0.944	1.96	35.3	ZA	0.944	4.72	85.0	S-20	0.393	1.96	85.3	ZA	0.944	4.72	207.2
42.358	Relleno berma	0.137	0.12	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	54.7	S-12	0.564	2.82	50.7	ZA ARC	0.608	3.04	137.0	S-12	0.564	2.82	123.7
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	31.9					Relleno berma	0.355	1.77	79.8				
	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
Istram 10.11	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7					Relleno berma	0.355	1.77	81.6				
EJE: 69: EONL_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7					Relleno berma	0.355	1.77	81.6				
	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7					Relleno berma	0.355	1.77	81.6				
	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7					Relleno berma	0.355	1.77	81.6				
	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7					Relleno berma	0.355	1.77	81.6				
	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7					Relleno berma	0.355	1.77	81.6				
	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7					Relleno berma	0.355	1.77	81.6				
	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7					Relleno berma	0.355	1.77	81.6				
	S-20	0.196	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	20.0	SC	1.890	9.45	179.6	G-25	0.647	3.23	61.4	SC	1.890	9.45	420.6	G-25	0.647	3.23	143.8
	ZA ARC	0.371	0.00	11.5	S-12	0.302	0.00	11.5	ZA	0.944	1.96	37.3	ZA	0.944	4.72	89.7	S-20	0.393	1.96	87.3	ZA	0.944	4.72	212.4
	Relleno berma	0.137	0.00	7.7					ZA ARC	0.608	3.04	57.7	S-12	0.564	2.82	53.6	ZA ARC	0.608	3.04	140.0	S-12	0.564	2.82	126.1
	SC	0.944	0.01	39.6	G-25	0.323	0.00	13.3	Relleno berma	0.355	1.77	33.7		</										

355.000	S-20	0.393	1.96	134.4	ZA	0.944	4.72	325.7	490.000	S-20	0.393	0.64	190.1	ZA	0.944	1.55	459.4	625.000	S-20	0.395	1.40	241.5	ZA	0.944	3.33	585.4
	ZA ARC	0.608	3.04	213.0	S-12	0.564	2.82	193.7		ZA ARC	0.608	1.00	299.0	S-12	0.564	0.92	273.5		ZA ARC	0.608	2.15	383.3	S-12	0.566	2.00	348.1
	Relleno bermas	0.355	1.77	124.2						Relleno bermas	0.355	0.58	174.4						Relleno bermas	0.355	1.25	223.4				
	SC	1.890	9.45	656.9	G-25	0.647	3.23	224.7		SC	1.885	6.34	921.5	G-25	0.645	2.17	315.2		SC	1.901	9.50	1172.7	G-25	0.650	3.25	401.1
	S-20	0.393	1.96	136.4	ZA	0.944	4.72	330.4		S-20	0.391	1.32	191.4	ZA	0.944	3.17	462.6		S-20	0.395	1.98	243.5	ZA	0.944	4.72	590.1
	ZA ARC	0.608	3.04	216.0	S-12	0.564	2.82	196.5		ZA ARC	0.610	2.05	301.1	S-12	0.562	1.89	275.4		ZA ARC	0.608	3.04	386.3	S-12	0.566	2.83	350.9
	Relleno bermas	0.355	1.77	125.9						Relleno bermas	0.358	1.20	175.6						Relleno bermas	0.354	1.77	225.2				
	SC	1.890	9.45	666.3	G-25	0.647	3.23	227.9	495.000	SC	1.876	9.40	930.9	G-25	0.642	3.22	318.4	630.000	SC	1.900	9.50	1182.2	G-25	0.650	3.25	404.4
	S-20	0.393	1.96	138.4	ZA	0.944	4.72	335.2		S-20	0.390	1.95	193.3	ZA	0.944	4.72	467.3		S-20	0.395	1.98	245.5	ZA	0.944	4.72	594.8
	ZA ARC	0.608	3.04	219.0	S-12	0.564	2.82	199.3		ZA ARC	0.615	3.06	304.1	S-12	0.560	2.81	278.2		ZA ARC	0.608	3.04	389.4	S-12	0.566	2.83	353.8
	Relleno bermas	0.355	1.77	127.7						Relleno bermas	0.362	1.80	177.4						Relleno bermas	0.354	1.77	227.0				
	SC	1.890	9.45	675.8	G-25	0.647	3.23	231.1	500.000	SC	1.868	9.36	940.2	G-25	0.639	3.20	321.6	635.000	SC	1.901	9.50	1191.7	G-25	0.650	3.25	407.6
	S-20	0.393	1.96	140.3	ZA	0.944	4.72	339.9		S-20	0.388	1.94	195.3	ZA	0.944	4.72	472.1		S-20	0.395	1.98	247.5	ZA	0.944	4.72	599.5
	ZA ARC	0.608	3.04	222.1	S-12	0.564	2.82	202.2		ZA ARC	0.619	3.08	307.2	S-12	0.559	2.80	281.0		ZA ARC	0.608	3.04	392.4	S-12	0.566	2.83	356.6
	Relleno bermas	0.355	1.77	129.5						Relleno bermas	0.367	1.82	179.2						Relleno bermas	0.354	1.77	228.8				
	SC	1.890	9.45	685.2	G-25	0.647	3.23	234.4	505.000	SC	1.859	9.32	949.6	G-25	0.636	3.19	324.8	640.000	SC	1.901	9.50	1201.2	G-25	0.650	3.25	410.9
	S-20	0.393	1.96	142.3	ZA	0.944	4.72	344.6		S-20	0.386	1.93	197.2	ZA	0.944	4.72	476.8		S-20	0.395	1.98	249.4	ZA	0.944	4.72	604.2
	ZA ARC	0.608	3.04	231.2	S-12	0.564	2.82	205.0		ZA ARC	0.624	3.11	310.3	S-12	0.557	2.79	283.8		ZA ARC	0.608	3.04	395.4	S-12	0.566	2.83	359.4
	Relleno bermas	0.355	1.77	131.3						Relleno bermas	0.372	1.85	181.1						Relleno bermas	0.354	1.77	230.5				
	SC	1.890	9.45	694.7	G-25	0.647	3.23	237.6	510.000	SC	1.851	9.28	958.8	G-25	0.633	3.17	328.0	645.000	SC	1.900	9.50	1210.7	G-25	0.650	3.25	414.1
	S-20	0.393	1.96	144.3	ZA	0.944	4.72	349.3		S-20	0.384	1.92	199.1	ZA	0.944	4.72	481.5		S-20	0.395	1.98	251.4	ZA	0.944	4.72	609.0
	ZA ARC	0.608	3.04	228.1	S-12	0.564	2.82	207.8		ZA ARC	0.630	3.13	313.5	S-12	0.555	2.78	286.6		ZA ARC	0.608	3.04	398.5	S-12	0.565	2.83	362.2
	Relleno bermas	0.355	1.77	133.0						Relleno bermas	0.376	1.87	182.9						Relleno bermas	0.355	1.77	232.3				
	SC	1.890	9.45	704.1	G-25	0.647	3.23	240.8	515.000	SC	1.843	9.23	968.1	G-25	0.629	3.15	331.2	650.000	SC	1.901	9.50	1220.2	G-25	0.650	3.25	417.4
	S-20	0.393	1.96	146.2	ZA	0.944	4.72	354.0		S-20	0.382	1.91	201.0	ZA	0.944	4.72	486.2		S-20	0.395	1.98	253.4	ZA	0.944	4.72	613.7
	ZA ARC	0.608	3.04	231.2	S-12	0.564	2.82	210.6		ZA ARC	0.651	3.20	316.7	S-12	0.557	2.78	289.4		ZA ARC	0.608	3.04	401.5	S-12	0.566	2.83	365.1
	Relleno bermas	0.355	1.77	134.8						Relleno bermas	0.377	1.88	184.8						Relleno bermas	0.354	1.77	234.1				
	SC	1.890	9.45	713.6	G-25	0.647	3.23	244.1	520.000	SC	1.834	9.19	977.3	G-25	0.626	3.14	334.3	653.968	SC	1.901	9.50	1227.8	G-25	0.650	3.25	419.9
	S-20	0.393	1.96	148.2	ZA	0.944	4.72	358.8		S-20	0.380	1.90	203.0	ZA	0.944	4.72	490.9		S-20	0.395	1.98	254.9	ZA	0.944	4.72	617.4
	ZA ARC	0.608	3.04	234.2	S-12	0.564	2.82	213.4		ZA ARC	0.659	3.28	319.9	S-12	0.557	2.78	292.2		ZA ARC	0.608	3.04	403.9	S-12	0.566	2.25	367.3
	Relleno bermas	0.355	1.77	136.6						Relleno bermas	0.377	1.88	186.7						Relleno bermas	0.354	1.41	235.5				
	SC	1.890	9.45	723.0	G-25	0.647	3.23	247.3	525.000	SC	1.826	9.15	986.4	G-25	0.623	3.12	337.4	655.000	SC	1.900	9.50	1229.7	G-25	0.650	0.67	420.6
	S-20	0.393	1.96	150.1	ZA	0.944	4.72	363.5		S-20	0.378	1.90	204.8	ZA	0.944	4.72	495.7		S-20	0.395	1.98	255.4	ZA	0.944	0.97	618.4
	ZA ARC	0.608	3.04	237.3	S-12	0.564	2.82	216.3		ZA ARC	0.659	3.30	323.2	S-12	0.554	2.78	295.0		ZA ARC	0.608	3.04	404.6	S-12	0.566	0.58	367.9
	Relleno bermas	0.355	1.77	138.3						Relleno bermas	0.377	1.88	188.6						Relleno bermas	0.355	0.37	235.8				
	SC	1.890	9.45	732.5	G-25	0.647	3.23	250.5	530.000	SC	1.818	9.11	995.5	G-25	0.620	3.11	340.5	655.000	SC	1.900	9.50	1229.7	G-25	0.650	0.00	618.4
	S-20	0.393	1.96	152.1	ZA	0.944	4.72	368.2		S-20	0.384	1.89	206.7	ZA	0.944	4.72	500.4		S-20	0.395	1.98	254.9	ZA	0.944	4.72	618.8
	ZA ARC	0.608	3.04	240.3	S-12	0.564	2.82	219.1		ZA ARC	0.659	3.30	326.5	S-12	0.552	2.77	297.7		ZA ARC	0.608	3.04	404.6	S-12	0.566	0.41	618.8
	Relleno bermas	0.355	1.77	140.1						Relleno bermas	0.377	1.88	190.5						Relleno bermas	0.355	0.00	1229.7	ZA	0.944	0.00	618.4
	SC	1.890	9.45	741.9	G-25	0.647	3.23	253.8	535.000	SC	1.809	9.07	1004.6	G-25	0.617	3.09	343.6	665.000	SC	1.900	9.50	1234.1	ZA	0.944	0.41	619.2
	S-20	0.393	1.96	154.1	ZA	0.944	4.72	372.9		S-20	0.374	1.88	208.6	ZA	0.944	4.72	503.1		S-20	0.395	1.98	254.9	ZA	0.944	0.00	619.2
	ZA ARC	0.608	3.04	243.3	S-12	0.564	2.82	221.9		ZA ARC	0.659	3.30	329.8	S-12	0.550	2.76	300.5		ZA ARC	0.608	3.04	404.6	S-12	0.566	0.00	619.2
	Relleno bermas	0.355	1.77	141.9						Relleno bermas	0.377	1.88	192.3						Relleno bermas	0.355	0.00	1229.7	ZA	0.944	0.00	619.2
	SC	1.890	9.45	751.4	G-25	0.647	3.23	253.8	539.640	SC	1.801	8.38	1013.0	G-25	0.614	2.86	346.5	Istram 10.11	SC	1.901	9.50	1234.1	G-25	0.650	0.00	619.2
	S-20	0.393	1.96	154.1	ZA	0.944	4.72	372.9		S-20	0.373	1.73	210.3	ZA	0.944	4.38	509.5	PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000	S-20	0.395	1.98	254.9	ZA	0.944	0.00	619.2
	ZA ARC	0.608	3.04	243.4	S-12	0.564	2.82	221.9		ZA ARC	0.659	3.06	332.9	S-12	0.548	2.55	303.0	EJE: 70: EOM_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)	S-12	0.566	2.83	367.3	ZA	0.944	0.00	619.2
	Relleno bermas	0.355	1.77	141.9						Relleno bermas	0.377	1.75	194.1						Relleno bermas	0.355	0.01	141.9				
	SC	1.890	9.38	751.4	G-25	0.647	3.21	257.0	540.000	SC	1.802	8.65	1013.6	G-25	0.615	0.22	346.7									

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N=332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: E0N_LT-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	1320.7
G-25	449.9
S-20	273.1
ZA	661.9
ZA ARC	431.9
S-12	402.5
Relleno berma	251.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N=332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: E0N_G10-4. (Enlace Oliva Norte. G10-4)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.280	0.00	0.0	G-25	0.780	0.00	0.0
	S-20	0.482	0.00	0.0	ZA ARC	0.313	0.00	0.0
	S-12	0.477	0.00	0.0	Relleno berma	0.245	0.00	0.0
2.000	SC	2.280	4.56	4.6	G-25	0.780	1.56	1.6
	S-20	0.482	0.96	1.0	ZA ARC	0.313	0.63	0.6
	S-12	0.477	0.95	1.0	Relleno berma	0.245	0.63	0.6
4.000	SC	2.280	4.56	9.1	G-25	0.780	1.56	3.1
	S-20	0.482	0.96	1.9	ZA ARC	0.313	0.63	1.3
	S-12	0.477	0.95	1.9	Relleno berma	0.245	0.63	1.0
6.000	SC	2.280	4.56	13.7	G-25	0.780	1.56	4.7
	S-20	0.482	0.96	2.9	ZA ARC	0.313	0.63	1.9
	S-12	0.477	0.95	2.9	Relleno berma	0.245	0.63	1.5
8.000	SC	2.280	4.56	18.2	G-25	0.780	1.56	6.2
	S-20	0.482	0.96	3.9	ZA ARC	0.313	0.63	2.5
	S-12	0.477	0.95	3.8	Relleno berma	0.245	0.63	2.0
10.000	SC	2.280	4.56	22.8	G-25	0.780	1.56	7.8
	S-20	0.482	0.96	4.8	ZA ARC	0.313	0.63	3.1
	S-12	0.477	0.95	4.8	Relleno berma	0.245	0.63	2.5
12.000	SC	2.280	4.56	27.4	G-25	0.780	1.56	9.4
	S-20	0.482	0.96	5.8	ZA ARC	0.313	0.63	3.8
	S-12	0.477	0.95	5.7	Relleno berma	0.245	0.63	2.9
14.000	SC	2.280	4.56	31.9	G-25	0.780	1.56	10.9
	S-20	0.482	0.96	6.7	ZA ARC	0.313	0.63	4.4
	S-12	0.477	0.95	6.7	Relleno berma	0.245	0.63	3.4
16.000	SC	2.280	4.56	36.5	G-25	0.780	1.56	12.5
	S-20	0.482	0.96	7.7	ZA ARC	0.313	0.63	5.0
	S-12	0.477	0.95	7.6	Relleno berma	0.245	0.63	3.9
18.000	SC	2.280	4.56	41.0	G-25	0.780	1.56	14.0
	S-20	0.482	0.96	8.7	ZA ARC	0.313	0.63	5.6
	S-12	0.477	0.95	8.6	Relleno berma	0.245	0.63	4.4
20.000	SC	2.280	4.56	45.6	G-25	0.780	1.56	15.6
	S-20	0.482	0.96	9.6	ZA ARC	0.313	0.63	6.3
	S-12	0.477	0.95	9.5	Relleno berma	0.245	0.63	4.9
22.000	SC	2.280	4.56	50.2	G-25	0.780	1.56	17.2
	S-20	0.482	0.96	10.6	ZA ARC	0.313	0.63	6.9
	S-12	0.477	0.95	10.5	Relleno berma	0.245	0.63	5.4
24.000	SC	2.280	4.56	54.7	G-25	0.780	1.56	18.7
	S-20	0.482	0.96	11.6	ZA ARC	0.313	0.63	7.5
	S-12	0.477	0.95	11.4	Relleno berma	0.245	0.63	5.9
25.081	SC	2.404	2.53	57.2	G-25	0.798	0.85	19.6
	S-20	0.488	0.52	12.1	ZA ARC	0.313	0.63	8.0
	S-12	0.477	0.52	12.0	Relleno berma	0.245	0.63	6.3
25.085	SC	2.404	0.01	57.3	G-25	0.798	0.00	19.6
	S-20	0.488	0.00	12.1	ZA ARC	0.313	0.00	8.0
	S-12	0.477	0.00	12.0	Relleno berma	0.245	0.00	6.3
25.091	SC	2.046	0.01	57.3	G-25	0.698	0.00	19.6
	S-20	0.430	0.00	12.1	ZA ARC	0.313	0.00	8.0
	S-12	0.425	0.00	12.0	Relleno berma	0.245	0.00	6.3
26.000	SC	2.046	1.86	59.1	G-25	0.698	0.63	20.2
	S-20	0.431	0.39	12.5	ZA ARC	0.313	0.28	8.3
	S-12	0.426	0.39	12.3	Relleno berma	0.245	0.22	6.5
26.616	SC	2.048	1.26	60.4	G-25	0.699	0.43	20.6
	S-20	0.431	0.27	12.7	ZA ARC	0.313	0.19	8.5
	S-12	0.426	0.26	12.6	Relleno berma	0.245	0.15	6.6
26.636	SC	2.048	0.04	60.4	G-25	0.699	0.01	20.7
	S-20	0.431	0.01	12.8	ZA ARC	0.313	0.01	8.5
	S-12	0.426	0.01	12.6	Relleno berma	0.245	0.00	6.6
28.000	SC	2.047	2.79	63.2	G-25	0.698	0.95	21.6
	S-20	0.431	0.59	13.3	ZA ARC	0.313	0.43	8.9
	S-12	0.426	0.58	13.2	Relleno berma	0.245	0.33	7.0
28.012	SC	2.047	0.02	63.2	G-25	0.698	0.01	21.6
	S-20	0.431	0.01	13.3	ZA ARC	0.313	0.00	8.9
	S-12	0.425	0.01	13.2	Relleno berma	0.245	0.00	7.0
30.000	SC	2.048	4.07	67.3	G-25	0.699	1.39	23.0
	S-20	0.431	0.86	14.2	ZA ARC	0.313	0.62	9.5
	S-12	0.426	0.85	14.0	Relleno berma	0.245	0.49	7.5
30.009	SC	2.048	0.02	67.3	G-25	0.699	0.01	23.0
	S-20	0.431	0.00	14.2	ZA ARC	0.313	0.00	9.5
	S-12	0.426	0.00	14.1	Relleno berma	0.245	0.00	7.5
32.000	SC	2.047	4.08	71.4	G-25	0.698	1.39	24.4
	S-20	0.431	0.86	15.1	ZA ARC	0.313	0.62	10.2
	S-12	0.426	0.85	14.9	Relleno berma	0.245	0.49	8.0
32.049	SC	2.047	0.10	71.5	G-25	0.699	0.03	24.4
	S-20	0.431	0.02	15.1	ZA ARC	0.313	0.02	10.2
	S-12	0.426	0.02	14.9	Relleno berma	0.245	0.01	8.0
34.000	SC	2.047	3.99	75.5	G-25	0.698	1.36	25.8
	S-20	0.431	0.84	15.9	ZA ARC	0.313	0.61	10.8
	S-12	0.426	0.83	15.8	Relleno berma	0.245	0.48	8.4
34.020	SC	2.047	0.04	75.5	G-25	0.698	0.01	25.8
	S-20	0.431	0.01	15.9	ZA ARC	0.313	0.01	10.8
	S-12	0.426	0.01	15.8	Relleno berma	0.245	0.00	8.5
36.000	SC	2.050	4.06	79.6	G-25	0.700	1.38	27.2
	S-20	0.431	0.85	16.8	ZA ARC	0.313	0.62	11.4
	S-12	0.426	0.84	16.6	Relleno berma	0.245	0.49	8.9
36.020	SC	2.050	0.04	79.6	G-25	0.700	0.01	27.2
	S-20	0.431	0.01	16.8	ZA ARC	0.313	0.01	11.4
	S-12	0.426	0.01	16.6	Relleno berma	0.245	0.00	8.9

38.000	SC	2.048	4.06	83.7	G-25	0.699	1.38	28.6	74.000	SC	2.046	3.61	161.4	G-25	0.698	1.23	54.9
	S-20	0.431	0.85	17.6	ZA ARC	0.313	0.62	12.0		S-20	0.430	0.76	33.8	ZA ARC	0.313	0.55	25.0
	S-12	0.426	0.84	17.5	Relleno berma	0.245	0.49	9.4		S-12	0.425	0.75	33.4	Relleno berma	0.245	0.43	19.9
38.070	SC	2.048	0.14	83.8	G-25	0.699	0.05	28.6	74.004	SC	2.046	0.01	161.4	G-25	0.698	0.00	54.9
	S-20	0.431	0.03	17.7	ZA ARC	0.313	0.02	12.1		S-20	0.430	0.00	33.8	ZA ARC	0.313	0.00	25.0
	S-12	0.426	0.03	17.5	Relleno berma	0.245	0.02	9.4		S-12	0.425	0.00	33.4	Relleno berma	0.245	0.00	19.9
40.000	SC	2.043	3.95	87.8	G-25	0.697	1.35	30.0	75.982	SC	2.053	4.05	165.5	G-25	0.701	1.38	56.3
	S-20	0.430	0.83	18.5	ZA ARC	0.313	0.60	12.7		S-20	0.432	0.85	34.7	ZA ARC	0.313	0.62	25.6
	S-12	0.425	0.82	18.3	Relleno berma	0.245	0.47	9.9		S-12	0.427	0.84	34.3	Relleno berma	0.245	0.49	20.3
40.628	SC	2.045	1.28	89.1	G-25	0.698	0.44	30.4	76.000	SC	2.053	0.04	165.5	G-25	0.701	0.01	56.3
	S-20	0.430	0.27	18.8	ZA ARC	0.313	0.20	12.9		S-20	0.432	0.01	34.7	ZA ARC	0.313	0.01	25.6
	S-12	0.425	0.27	18.6	Relleno berma	0.245	0.15	10.1		S-12	0.427	0.01	34.3	Relleno berma	0.245	0.00	20.4
42.000	SC	2.213	2.92	92.0	G-25	0.757	1.00	31.4	76.609	SC	2.054	1.25	166.8	G-25	0.701	0.43	56.7
	S-20	0.467	0.62	19.4	ZA ARC	0.313	0.43	13.3		S-20	0.432	0.26	35.0	ZA ARC	0.313	0.19	25.8
	S-12	0.462	0.61	19.2	Relleno berma	0.245	0.34	10.4		S-12	0.427	0.26	34.5	Relleno berma	0.245	0.15	20.5
44.000	SC	2.404	4.62	96.6	G-25	0.798	1.56	33.0	76.636	SC	2.054	0.06	166.8	G-25	0.701	0.02	56.8
	S-20	0.488	0.95	20.3	ZA ARC	0.404	0.72	14.0		S-20	0.432	0.01	35.0	ZA ARC	0.313	0.01	25.8
	S-12	0.478	0.94	20.1	Relleno berma	0.384	0.63	11.0		S-12	0.431	0.01	34.5	Relleno berma	0.245	0.01	20.5
45.871	SC	2.404	4.50	101.1	G-25	0.798	1.49	34.5	78.000	SC	2.049	2.80					

112.000	SC	2.403	4.81	244.7	G-25	0.798	1.60	83.0	157.991	SC	2.053	4.07	347.6	G-25	0.700	1.39	117.7	200.000	SC	2.065	0.30	440.0	G-25	0.705	0.10	148.8
	S-20	0.988	0.98	51.1	ZA ARC	1.115	2.23	44.0		S-20	0.313	0.62	72.4	ZA ARC	0.313	0.62	72.4		S-20	0.435	0.06	91.5	ZA ARC	0.313	0.05	89.3
	S-12	0.477	0.95	50.4	Rel'lono berma	0.602	1.20	32.9		S-12	0.427	0.85	71.3	Rel'lono berma	0.245	0.49	50.7		S-12	0.430	0.06	90.2	Rel'lono berma	0.245	0.04	64.5
114.000	SC	2.404	4.81	249.5	G-25	0.798	1.60	84.6	158.000	SC	2.053	0.02	347.6	G-25	0.700	0.01	117.7	202.000	SC	2.322	4.39	444.3	G-25	0.793	1.50	150.3
	S-20	0.487	0.98	52.1	ZA ARC	1.115	2.23	46.2		S-20	0.427	0.00	72.4	ZA ARC	0.313	0.00	71.6		S-20	0.487	0.92	92.4	ZA ARC	0.313	0.63	89.9
	S-12	0.477	0.95	51.4	Rel'lono berma	0.602	1.20	34.1		S-12	0.427	0.00	71.3	Rel'lono berma	0.245	0.00	50.7		S-12	0.478	0.91	91.1	Rel'lono berma	0.255	0.50	65.0
116.000	SC	2.404	4.81	254.3	G-25	0.798	1.60	86.2	159.986	SC	2.049	4.07	351.7	G-25	0.699	1.39	119.1	204.000	SC	2.404	4.73	449.1	G-25	0.798	1.59	151.9
	S-20	0.488	0.98	53.0	ZA ARC	1.115	2.23	48.4		S-20	0.431	0.86	73.2	ZA ARC	0.313	0.62	72.3		S-20	0.487	0.97	93.4	ZA ARC	0.257	0.84	90.8
	S-12	0.477	0.95	52.3	Rel'lono berma	0.602	1.20	35.3		S-12	0.426	0.85	72.2	Rel'lono berma	0.245	0.49	51.2		S-12	0.478	0.96	92.0	Rel'lono berma	0.443	0.70	65.7
118.000	SC	2.404	4.81	259.1	G-25	0.798	1.60	87.8	160.000	SC	2.049	0.03	351.7	G-25	0.699	0.01	119.1	206.000	SC	2.404	4.81	453.9	G-25	0.798	1.60	153.5
	S-20	0.488	0.98	54.0	ZA ARC	1.115	2.23	50.6		S-20	0.426	0.01	73.2	ZA ARC	0.313	0.00	72.3		S-20	0.487	0.97	94.4	ZA ARC	0.567	1.09	91.9
	S-12	0.478	0.95	53.3	Rel'lono berma	0.602	1.20	36.5		S-12	0.431	0.01	72.2	Rel'lono berma	0.245	0.00	51.2		S-12	0.478	0.96	93.0	Rel'lono berma	0.443	0.89	66.6
120.000	SC	2.404	4.81	263.9	G-25	0.798	1.60	89.4	162.000	SC	2.046	4.10	355.8	G-25	0.698	1.40	120.5	206.822	SC	2.404	1.98	455.9	G-25	0.798	0.66	154.2
	S-20	0.488	0.98	55.0	ZA ARC	1.115	2.23	52.9		S-20	0.431	0.86	74.1	ZA ARC	0.313	0.63	72.9		S-20	0.488	0.40	94.8	ZA ARC	0.567	0.47	92.3
	S-12	0.478	0.96	54.2	Rel'lono berma	0.602	1.20	37.7		S-12	0.426	0.85	73.0	Rel'lono berma	0.245	0.49	51.7		S-12	0.478	0.39	93.4	Rel'lono berma	0.443	0.36	67.0
122.000	SC	2.404	4.81	268.7	G-25	0.798	1.60	91.0	162.011	SC	2.046	0.02	355.8	G-25	0.698	0.01	120.5	206.832	SC	2.404	0.02	455.9	G-25	0.798	0.01	154.2
	S-20	0.487	0.97	56.0	ZA ARC	1.115	2.23	55.1		S-20	0.431	0.00	74.1	ZA ARC	0.313	0.00	72.9		S-20	0.488	0.00	94.8	ZA ARC	0.567	0.01	92.3
	S-12	0.478	0.96	55.2	Rel'lono berma	0.602	1.20	38.9		S-12	0.426	0.00	73.1	Rel'lono berma	0.245	0.00	51.7		S-20	0.488	0.00	95.4	Rel'lono berma	0.567	0.07	94.2
124.000	SC	2.404	4.81	273.5	G-25	0.798	1.60	92.6	163.996	SC	2.048	4.06	359.9	G-25	0.699	1.39	121.9	208.000	SC	2.404	2.81	458.7	G-25	0.798	0.93	155.1
	S-20	0.487	0.97	56.9	ZA ARC	1.115	2.23	57.3		S-20	0.431	0.85	75.0	ZA ARC	0.313	0.62	73.5		S-20	0.487	0.57	95.3	ZA ARC	0.567	0.66	93.0
	S-12	0.478	0.96	56.1	Rel'lono berma	0.602	1.20	40.1		S-12	0.426	0.84	73.9	Rel'lono berma	0.245	0.49	52.2		S-12	0.477	0.56	93.9	Rel'lono berma	0.443	0.52	67.5
126.000	SC	2.404	4.81	278.3	G-25	0.798	1.60	94.2	164.000	SC	2.048	0.01	359.9	G-25	0.699	0.00	121.9	210.000	SC	2.404	4.81	463.5	G-25	0.798	1.60	156.7
	S-20	0.487	0.97	57.9	ZA ARC	1.115	2.23	59.6		S-20	0.431	0.00	75.0	ZA ARC	0.313	0.00	73.5		S-20	0.487	0.97	96.3	ZA ARC	0.567	1.13	94.1
	S-12	0.478	0.96	57.1	Rel'lono berma	0.602	1.20	41.3		S-12	0.426	0.00	73.9	Rel'lono berma	0.245	0.00	52.2		S-12	0.477	0.95	94.9	Rel'lono berma	0.443	0.89	68.4
126.636	SC	2.404	1.53	279.8	G-25	0.798	0.51	94.7	165.994	SC	2.050	4.09	364.0	G-25	0.699	1.39	123.3	210.127	SC	2.404	0.31	463.8	G-25	0.798	0.10	156.8
	S-20	0.488	0.31	58.2	ZA ARC	1.115	0.71	60.3		S-20	0.431	0.86	75.8	ZA ARC	0.313	0.62	74.1		S-20	0.488	0.06	96.4	ZA ARC	0.567	0.07	94.2
	S-12	0.478	0.30	57.4	Rel'lono berma	0.602	0.38	41.7		S-12	0.426	0.85	74.7	Rel'lono berma	0.245	0.49	52.7		S-12	0.478	0.06	94.9	Rel'lono berma	0.443	0.06	68.4
127.162	SC	2.404	1.26	281.1	G-25	0.798	0.42	95.1	166.000	SC	2.050	0.01	364.0	G-25	0.699	0.00	123.3	210.137	SC	2.404	0.02	463.8	G-25	0.798	0.01	156.8
	S-20	0.487	0.26	58.5	ZA ARC	1.115	0.59	60.9		S-20	0.431	0.00	75.8	ZA ARC	0.313	0.00	74.1		S-20	0.488	0.00	96.4	ZA ARC	0.567	0.01	94.2
	S-12	0.478	0.25	57.7	Rel'lono berma	0.602	0.32	42.0		S-12	0.426	0.00	74.8	Rel'lono berma	0.245	0.00	52.7		S-12	0.478	0.00	94.9	Rel'lono berma	0.443	0.00	68.4
127.172	SC	2.404	0.02	281.1	G-25	0.798	0.01	95.1	167.586	SC	2.054	3.25	367.3	G-25	0.701	1.11	124.4	212.000	SC	2.404	4.48	468.3	G-25	0.798	1.49	158.3
	S-20	0.488	0.00	58.5	ZA ARC	0.647	0.01	60.9		S-20	0.431	0.01	76.5	ZA ARC	0.313	0.50	74.6		S-20	0.488	0.91	97.3	ZA ARC	0.530	1.02	95.2
	S-12	0.478	0.00	57.7	Rel'lono berma	0.513	0.01	42.0		S-12	0.427	0.68	75.4	Rel'lono berma	0.245	0.39	53.1		S-12	0.478	0.89	95.8	Rel'lono berma	0.443	0.83	69.3
127.186	SC	2.404	0.03	282.2	G-25	0.798	0.01	95.1	167.600	SC	2.073	0.03	367.3	G-25	0.798	0.01	124.4	214.000	SC	2.335	4.74	473.0	G-25	0.797	1.60	159.9
	S-20	0.437	0.01	58.5	ZA ARC	0.313	0.01	60.9		S-20	0.487	0.01	76.5	ZA ARC	0.566	0.01	74.7		S-20	0.487	0.98	98.3	ZA ARC	0.313	0.84	96.1
	S-12	0.432	0.01	57.7	Rel'lono berma	0.245	0.01	42.0		S-12	0.426	0.01	75.4	Rel'lono berma	0.443	0.00	53.1		S-12	0.478	0.96	96.8	Rel'lono berma	0.260	0.70	70.0
128.000	SC	2.045	1.68	282.8	G-25	0.697	0.57	95.7	167.610	SC	2.404	0.02	367.3	G-25	0.798	0.01	124.4	216.000	SC	2.085	4.42	477.5	G-25	0.712	1.51	161.4
	S-20	0.430	0.35	58.9	ZA ARC	0.313	0.25	61.1		S-20	0.487	0.00	76.5	ZA ARC	0.567	0.01	74.7		S-20	0.439	0.93	99.2	ZA ARC	0.313	0.63	96.7
	S-12	0.425	0.35	58.0	Rel'lono berma	0.245	0.20	42.2		S-12	0.425	0.00	75.4	Rel'lono berma	0.443	0.00	53.1		S-12	0.434	0.91	97.7	Rel'lono berma	0.245	0.51	70.5
129.965	SC	2.045	4.02	286.8	G-25	0.697	1.37	97.1	168.000	SC	2.404	0.94	368.3	G-25	0.798	0.31	124.7	216.334	SC	2.048	0.69	478.2	G-25	0.699	0.24	161.6
	S-20	0.430	0.85	59.7	ZA ARC	0.313	0.62	61.8		S-20	0.487	0.19	76.7	ZA ARC	0.567	0.22	74.9		S-20	0.431	0.15	99.3	ZA ARC	0.313	0.10	96.8
	S-12	0.425	0.84	58.8	Rel'lono berma	0.245	0.48	42.7		S-12	0.425	0.19	75.6	Rel'lono berma	0.443	0.17	53.2		S-12	0.426	0.14	97.8	Rel'lono berma	0.245	0.08	70.6
130.000	SC	2.045	0.07	286.9	G-25	0.697	0.02	97.1	170.000	SC	2.404	0.03	373.1	G-25	0.798	0.03	128.3	218.000	SC	2.044	3.41	481.6	G-25	0.697	1.16	162.8
	S-20	0.430	0.02	59.7	ZA ARC	0.313	0.01	61.8		S-20	0.487	0.07	77.7	ZA ARC	0.567	0.13	76.0		S-20	0.430	0.72	100.0	ZA ARC	0.313	0.52	97.3
	S-12	0.425	0.01	58.9	Rel'lono berma	0.245	0.01	42.7		S-12	0.426	0.96	76.6	Rel'lono berma	0.443	0.89	54.1		S-12	0.425	0.71	98.6	Rel'lono berma	0.245	0.41	71.0

35.000	SC	1.283	1.27	32.6	G-25	0.435	0.43	11.0
	S-20	0.266	0.26	6.7	ZA	0.471	0.47	16.5
	ZA ARC	0.240	0.24	9.6	S-12	0.347	0.34	9.3
	Relleno bermas	0.167	0.17	6.9				
35.000	SC	1.283	0.00	32.6	G-25	0.435	0.00	11.0
	S-20	0.266	0.00	6.7	ZA	0.471	0.00	16.5
	ZA ARC	0.240	0.00	9.6	S-12	0.347	0.00	9.3
	Relleno bermas	0.167	0.00	6.9				
36.000	SC	1.302	1.29	33.9	G-25	0.442	0.44	11.4
	S-20	0.270	0.27	6.9	ZA	0.471	0.47	17.0
	ZA ARC	0.236	0.24	9.9	S-12	0.351	0.35	9.7
	Relleno bermas	0.163	0.17	7.1				
36.375	SC	1.308	0.49	34.4	G-25	0.444	0.17	11.6
	S-20	0.272	0.10	7.0	ZA	0.471	0.18	15.7
	ZA ARC	0.234	0.09	10.0	S-12	0.352	0.13	9.8
	Relleno bermas	0.162	0.06	7.1				
36.385	SC	1.308	0.01	34.4	G-25	0.444	0.00	11.6
	S-20	0.272	0.00	7.0	ZA	0.471	0.00	17.2
	ZA ARC	0.234	0.00	10.0	S-12	0.353	0.00	9.8
	Relleno bermas	0.162	0.00	7.1				
37.987	SC	1.337	2.12	36.5	G-25	0.455	0.72	12.3
	S-20	0.278	0.44	7.5	ZA	0.471	0.75	17.9
	ZA ARC	0.228	0.37	10.3	S-12	0.360	0.57	10.4
	Relleno bermas	0.157	0.26	7.4				
38.000	SC	1.338	0.02	36.6	G-25	0.455	0.01	12.3
	S-20	0.278	0.00	7.5	ZA	0.470	0.01	17.9
	ZA ARC	0.228	0.00	10.3	S-12	0.360	0.00	10.4
	Relleno bermas	0.156	0.00	7.4				
40.000	SC	1.374	2.71	39.3	G-25	0.468	0.92	13.2
	S-20	0.287	0.57	8.0	ZA	0.470	0.94	18.9
	ZA ARC	0.219	0.45	10.8	S-12	0.369	0.73	11.1
	Relleno bermas	0.150	0.31	7.7				
41.837	SC	1.271	2.43	41.7	G-25	0.438	0.83	14.1
	S-20	0.268	0.51	8.6	ZA	0.470	0.86	19.7
	ZA ARC	0.211	0.40	11.2	S-12	0.351	0.66	11.8
	Relleno bermas	0.143	0.27	8.0				
42.000	SC	1.221	0.20	41.9	G-25	0.422	0.07	14.1
	S-20	0.258	0.04	8.6	ZA	0.470	0.08	19.8
	ZA ARC	0.211	0.03	11.2	S-12	0.341	0.06	11.9
	Relleno bermas	0.143	0.02	8.0				
42.599	SC	1.061	0.68	42.6	G-25	0.364	0.24	14.4
	S-20	0.222	0.14	8.7	ZA	0.470	0.28	20.1
	ZA ARC	0.208	0.13	11.3	S-12	0.305	0.19	12.0
	Relleno bermas	0.141	0.08	8.1				
43.920	SC	0.791	1.22	43.8	G-25	0.266	0.42	14.8
	S-20	0.161	0.25	9.0	ZA	0.469	0.62	20.7
	ZA ARC	0.203	0.27	11.6	S-12	0.244	0.36	12.4
	Relleno bermas	0.136	0.18	8.3				
44.000	SC	0.778	0.06	43.9	G-25	0.261	0.02	14.8
	S-20	0.158	0.01	9.0	ZA	0.469	0.04	20.7
	ZA ARC	0.202	0.02	11.6	S-12	0.241	0.02	12.4
	Relleno bermas	0.136	0.01	8.3				
45.430	SC	0.559	0.96	44.8	G-25	0.182	0.32	15.1
	S-20	0.108	0.19	9.2	ZA	0.469	0.67	21.4
	ZA ARC	0.196	0.28	11.9	S-12	0.192	0.31	12.7
	Relleno bermas	0.131	0.19	8.5				
46.000	SC	0.491	0.30	45.1	G-25	0.157	0.10	15.2
	S-20	0.092	0.06	9.3	ZA	0.469	0.27	21.7
	ZA ARC	0.194	0.11	12.0	S-12	0.177	0.11	12.8
	Relleno bermas	0.129	0.07	8.5				
47.137	SC	0.371	0.49	45.6	G-25	0.114	0.15	15.4
	S-20	0.065	0.09	9.3	ZA	0.469	0.53	22.2
	ZA ARC	0.189	0.22	12.3	S-12	0.150	0.19	13.0
	Relleno bermas	0.125	0.14	8.7				
48.000	SC	0.301	0.29	45.9	G-25	0.088	0.09	15.5
	S-20	0.049	0.05	9.4	ZA	0.469	0.40	22.6
	ZA ARC	0.185	0.16	12.4	S-12	0.134	0.12	13.2
	Relleno bermas	0.122	0.11	8.8				
48.953	SC	0.235	0.26	46.2	G-25	0.064	0.07	15.5
	S-20	0.034	0.04	9.4	ZA	0.468	0.45	23.1
	ZA ARC	0.181	0.17	12.6	S-12	0.120	0.12	13.3
	Relleno bermas	0.119	0.11	8.9				
48.999	SC	0.233	0.01	46.2	G-25	0.063	0.00	15.5
	S-20	0.034	0.00	9.4	ZA	0.468	0.02	23.1
	ZA ARC	0.181	0.01	12.6	S-12	0.119	0.01	13.3
	Relleno bermas	0.119	0.01	8.9				
50.000	SC	0.186	0.21	46.4	G-25	0.046	0.05	15.6
	S-20	0.023	0.03	9.5	ZA	0.468	0.47	23.6
	ZA ARC	0.177	0.18	12.8	S-12	0.109	0.11	13.4
	Relleno bermas	0.115	0.12	9.0				
50.890	SC	0.154	0.15	46.5	G-25	0.034	0.04	15.6
	S-20	0.016	0.02	9.5	ZA	0.468	0.42	24.0
	ZA ARC	0.173	0.16	12.9	S-12	0.102	0.09	13.5
	Relleno bermas	0.112	0.10	9.1				
52.000	SC	0.139	0.16	46.7	G-25	0.029	0.03	15.7
	S-20	0.012	0.02	9.5	ZA	0.468	0.52	24.5
	ZA ARC	0.168	0.19	13.1	S-12	0.099	0.11	13.6
	Relleno bermas	0.108	0.12	9.2				
52.439	SC	0.136	0.06	46.8	G-25	0.028	0.01	15.7
	S-20	0.012	0.01	9.5	ZA	0.468	0.21	24.7
	ZA ARC	0.166	0.07	13.2	S-12	0.098	0.04	13.6
	Relleno bermas	0.107	0.05	9.3				
52.477	SC	0.129	0.01	46.8	G-25	0.025	0.00	15.7
	S-20	0.010	0.00	9.5	ZA	0.468	0.02	24.7
	ZA ARC	0.166	0.01	13.2	S-12	0.096	0.00	13.6
	Relleno bermas	0.107	0.00	9.3				
52.499	SC	1.596	0.01	46.8	G-25	0.548	0.00	15.7
	S-20	0.336	0.00	9.5	ZA	0.468	0.00	24.7
	ZA ARC	0.166	0.00	13.2	S-12	0.423	0.00	13.6
	Relleno bermas	0.107	0.00	9.3				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 73: EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL		VOLUMEN	
SC			46.8
G-25			15.7
S-20			9.5
ZA			24.7
ZA ARC			13.2
S-12			13.6
Relleno bermas			9.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 74: EON_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.136	0.00	0.0	G-25	0.027	0.00	0.0
	S-20	0.011	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.098	0.00	0.0
	Relleno bermas	0.107	0.00	0.0				
0.001	SC	0.136	0.07	0.0	G-25	0.027	0.00	0.0
	S-20	0.011	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.098	0.00	0.0
	Relleno bermas	0.107	0.00	0.0				
0.005	SC	0.136	0.00	0.0	G-25	0.027	0.00	0.0
	S-20	0.011	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.098	0.00	0.0
	Relleno bermas	0.107	0.00	0.0				
2.000	SC	0.161	0.30	0.3	G-25	0.037	0.06	0.1
	S-20	0.017	0.03	0.0	ZA	0.468	0.93	0.9
	ZA ARC	0.178	0.34	0.3	S-12	0.103	0.20	0.2
	Relleno bermas	0.116	0.22	0.2				
2.632	SC	0.175	0.11	0.4	G-25	0.042	0.02	0.1
	S-20	0.020	0.01	0.0	ZA	0.468	0.30	1.2
	ZA ARC	0.182	0.11	0.5	S-12	0.106	0.07	0.3
	Relleno bermas	0.119	0.07	0.3				
4.000	SC	0.233	0.28	0.7	G-25	0.063	0.07	0.2
	S-20	0.034	0.04	0.1	ZA	0.469	0.64	1.9
	ZA ARC	0.190	0.25	0.7	S-12	0.118	0.15	0.4
	Relleno bermas	0.126	0.17	0.5				
4.576	SC	0.261	0.14	0.8	G-25	0.074	0.04	0.2
	S-20	0.040	0.02	0.1	ZA	0.469	0.27	2.1
	ZA ARC	0.193	0.11	0.8	S-12	0.125	0.07	0.5
	Relleno bermas	0.128	0.07	0.5				
6.000	SC	0.355	0.44	1.3	G-25	0.108	0.13	0.3
	S-20	0.062	0.07	0.2	ZA	0.469	0.67	2.8
	ZA ARC	0.201	0.28	1.1	S-12	0.145	0.19	0.7
	Relleno bermas	0.135	0.19	0.7				
6.440	SC	0.388	0.16	1.4	G-25	0.120	0.05	0.4
	S-20	0.069	0.03	0.2	ZA	0.469	0.21	3.0
	ZA ARC	0.204	0.09	1.2	S-12	0.153	0.07	0.7
	Relleno bermas	0.137	0.06	0.8				
8.000	SC	0.537	0.72	2.1	G-25	0.174	0.23	0.6
	S-20	0.103	0.13	0.3	ZA	0.470	0.73	3.8
	ZA ARC	0.213	0.33	1.5	S-12	0.186	0.26	1.0
	Relleno bermas	0.144	0.22	1.0				
8.198	SC	0.557	0.11	2.3	G-25	0.182	0.04	0.6
	S-20	0.108	0.02	0.4	ZA	0.470	0.09	3.8
	ZA ARC	0.214	0.04	1.6	S-12	0.190	0.04	1.0
	Relleno bermas	0.145	0.03	1.0				
9.822	SC	0.767	1.08	3.3	G-25	0.258	0.36	1.0
	S-20	0.156	0.21	0.6	ZA	0.470	0.76	4.6
	ZA ARC	0.223	0.36	1.9	S-12	0.237	0.35	1.4
	Relleno bermas	0.153	0.24	1.3				
10.000	SC	0.794	0.14	3.5	G-25	0.268	0.05	1.0
	S-20	0.162	0.03	0.6	ZA	0.470	0.08	4.7
	ZA ARC	0.225	0.04	2.0	S-12	0.243	0.04	1.4

Autovía A-38. Variante de La Safor.
 Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
 PROYECTO DE TRAZADO
 DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 74: EONL_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	63.9
G-25	21.7
S-20	13.3
ZA	27.2
ZA ARC	15.1
S-12	17.8
Relleno berma	10.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 75: EONL_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.776	0.00	0.0	G-25	0.262	0.00	0.0
	S-20	0.158	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.281	0.00	0.0	S-12	0.234	0.00	0.0
0.005	Relleno berma	0.202	0.00	0.0	G-25	0.262	0.00	0.0
	SC	0.776	0.00	0.0	S-20	0.113	0.00	0.0
	S-20	0.158	0.00	0.0	ZA	0.234	0.00	0.0
2.916	ZA ARC	0.281	0.00	0.0	G-25	0.258	0.76	0.8
	Relleno berma	0.202	0.00	0.0	ZA	0.472	1.37	1.4
	SC	0.765	2.24	2.2	S-12	0.232	0.68	0.7
6.512	S-20	0.155	0.46	0.5	G-25	0.275	0.96	1.7
	ZA ARC	0.281	0.82	0.8	ZA	0.472	1.70	3.1
	Relleno berma	0.202	0.59	0.6	S-12	0.242	0.85	1.5
7.655	SC	0.811	2.83	5.1	G-25	0.280	0.32	2.0
	S-20	0.166	0.58	1.0	ZA	0.472	0.86	4.5
	ZA ARC	0.281	1.01	1.8	S-12	0.248	0.45	2.3
9.469	Relleno berma	0.202	0.73	1.3	G-25	0.285	0.51	2.5
	SC	0.827	0.94	6.0	ZA	0.472	0.98	4.9
	S-20	0.169	0.19	1.2	S-12	0.248	0.45	2.3
10.000	ZA ARC	0.281	0.32	2.2	G-25	0.286	0.15	2.7
	Relleno berma	0.202	0.23	1.5	ZA	0.472	0.25	4.7
	SC	0.840	1.51	7.5	S-12	0.249	0.13	2.4
10.349	S-20	0.172	0.31	1.5	G-25	0.287	0.10	2.8
	ZA ARC	0.281	0.06	1.7	ZA	0.472	0.16	4.9
	Relleno berma	0.202	0.73	1.3	S-12	0.250	0.09	2.5
13.303	SC	0.827	0.94	6.0	G-25	0.283	0.84	3.6
	S-20	0.169	0.19	1.2	ZA	0.472	1.39	6.3
	ZA ARC	0.281	0.32	2.2	S-12	0.248	0.74	3.2
15.000	Relleno berma	0.202	0.23	1.5	G-25	0.299	0.49	4.1
	SC	0.840	1.51	7.5	ZA	0.472	0.80	7.1
	S-20	0.172	0.31	1.5	S-12	0.258	0.43	3.6
16.512	ZA ARC	0.281	0.51	2.7	G-25	0.316	0.46	4.6
	Relleno berma	0.202	0.37	1.9	ZA	0.472	0.71	7.8
	SC	0.845	0.45	8.0	S-12	0.268	0.40	4.0
20.000	S-20	0.173	0.09	1.6	G-25	0.361	1.18	5.8
	ZA ARC	0.281	0.15	2.8	ZA	0.472	1.65	9.4
	Relleno berma	0.202	0.11	2.0	S-12	0.296	0.98	5.0
21.537	SC	0.849	0.30	8.3	G-25	0.380	0.57	6.3
	S-20	0.174	0.06	1.7	ZA	0.472	0.73	10.2
	ZA ARC	0.281	0.10	2.9	S-12	0.308	0.46	5.5
21.547	Relleno berma	0.202	0.07	2.1	G-25	0.380	0.00	6.3
	SC	0.836	2.49	10.8	ZA	0.472	0.00	10.2
	S-20	0.171	0.51	2.2	S-12	0.308	0.00	5.5
25.000	ZA ARC	0.282	0.83	3.7	G-25	0.409	0.29	8.6
	Relleno berma	0.202	0.60	2.7	ZA	0.472	0.34	12.8
	SC	0.883	1.46	12.2	S-12	0.327	0.23	7.3
27.225	S-20	0.181	0.30	2.5	G-25	0.409	0.29	8.6
	ZA ARC	0.281	0.48	4.2	ZA	0.472	0.34	12.8
	Relleno berma	0.202	0.34	3.0	S-12	0.327	0.23	7.3
30.000	SC	0.932	1.37	13.6	G-25	0.423	1.15	9.7
	S-20	0.191	0.28	2.8	ZA	0.472	1.31	14.2
	ZA ARC	0.282	0.43	4.6	S-12	0.336	0.92	8.2
35.000	Relleno berma	0.202	0.43	4.6	G-25	0.447	2.17	11.9
	SC	1.070	3.49	17.1	ZA	0.471	2.36	16.5
	S-20	0.220	0.72	3.5	S-12	0.354	1.73	9.9
35.000	ZA ARC	0.281	0.98	5.6	G-25	0.447	0.00	11.9
	Relleno berma	0.202	0.71	4.0	ZA	0.471	0.00	16.5
	SC	1.130	1.69	18.8	S-12	0.354	0.00	9.9
38.600	S-20	0.232	0.35	3.8	G-25	0.466	1.64	13.6
	ZA ARC	0.281	0.43	6.1	ZA	0.471	1.69	18.2
	Relleno berma	0.202	0.31	4.4	S-12	0.366	1.30	11.2
38.900	SC	1.178	3.98	22.8	G-25	0.467	0.14	13.7
	S-20	0.243	0.82	4.7	ZA	0.471	0.14	18.4
	ZA ARC	0.281	0.97	7.0	S-12	0.367	0.11	11.3

39.511	Relleno berma	0.158	0.05	7.6	G-25	0.470	0.29	14.0
	SC	1.380	0.84	41.3	ZA	0.470	0.29	18.6
	S-20	0.288	0.18	8.5	S-12	0.369	0.23	11.6
	ZA ARC	0.227	0.14	10.7				
	Relleno berma	0.156	0.10	7.7				
39.521	SC	1.380	0.01	41.4	G-25	0.470	0.00	14.0
	S-20	0.288	0.00	8.5	ZA	0.470	0.00	18.6
	ZA ARC	0.227	0.00	10.7	S-12	0.370	0.00	11.6
	Relleno berma	0.156	0.00	7.7				
40.000	SC	1.387	0.66	42.0	G-25	0.473	0.23	14.2
	S-20	0.290	0.14	8.7	ZA	0.470	0.23	18.9
	ZA ARC	0.225	0.11	10.8	S-12	0.371	0.18	11.7
	Relleno berma	0.154	0.07	7.7				
42.000	SC	1.415	2.80	44.8	G-25	0.483	0.96	15.2
	S-20	0.296	0.59	9.2	ZA	0.470	0.94	19.8
	ZA ARC	0.217	0.44	11.3	S-12	0.378	0.75	12.5
	Relleno berma	0.148	0.30	8.0				
44.000	SC	1.367	2.78	47.6	G-25	0.470	0.95	16.1
	S-20	0.288	0.58	9.8	ZA	0.470	0.94	20.7
	ZA ARC	0.210	0.43	11.7	S-12	0.371	0.75	13.2
	Relleno berma	0.142	0.29	8.3				
44.416	SC	1.316	0.56	48.2	G-25	0.454	0.19	16.3
	S-20	0.278	0.12	9.9	ZA	0.470	0.20	20.9
	ZA ARC	0.208	0.09	11.8	S-12	0.361	0.15	13.4
	Relleno berma	0.140	0.06	8.4				
45.421	SC	1.053	1.19	49.3	G-25	0.362	0.41	16.7
	S-20	0.220	0.25	10.2	ZA	0.469	0.47	21.4
	ZA ARC	0.204	0.21	12.0	S-12	0.304	0.33	13.7
	Relleno berma	0.137	0.14	8.5				
46.000	SC	0.925	0.57	49.9	G-25	0.315	0.20	16.9
	S-20	0.191	0.12	10.3	ZA	0.469	0.27	21.7
	ZA ARC	0.202	0.12	12.1	S-12	0.275	0.17	13.9
	Relleno berma	0.136	0.08	8.6				
46.696	SC	0.784	0.59	50.5	G-25	0.264	0.20	17.1
	S-20	0.159	0.12	10.4	ZA	0.469	0.33	22.0
	ZA ARC	0.199	0.14	12.3	S-12	0.243	0.18	14.1
	Relleno berma	0.133	0.09	8.7				
48.000	SC	0.582	0.89	51.4	G-25	0.190	0.30	17.4
	S-20	0.113	0.18	10.6	ZA	0.469	0.61	22.6
	ZA ARC	0.194	0.26	12.5	S-12	0.197	0.29	14.4
	Relleno berma	0.129	0.17	8.9				
48.224	SC	0.551	0.13	51.5	G-25	0.179	0.04	17.5
	S-20	0.106	0.02	10.6	ZA	0.469	0.11	22.7
	ZA ARC	0.193	0.04	12.6	S-12	0.190	0.04	14.4
	Relleno berma	0.129	0.03	8.9				
49.914	SC	0.365	0.77	52.3	G-25	0.111	0.25	17.7
	S-20	0.064	0.14	10.8	ZA	0.469	0.79	23.5
	ZA ARC	0.187	0.32	12.9	S-12	0.149	0.29	14.7
	Relleno berma	0.123	0.21	9.1				
50.000	SC	0.358	0.03	52.3	G-25	0.109	0.01	17.7
	S-20	0.062	0.01	10.8	ZA	0.469	0.04	23.6
	ZA ARC	0.187	0.02	12.9	S-12	0.147	0.01	14.7
	Relleno berma	0.123	0.01	9.1				
50.576	SC	0.310	0.19	52.5	G-25	0.091	0.06	17.8
	S-20	0.051	0.03	10.8	ZA	0.469	0.27	23.8
	ZA ARC	0.184	0.11	13.0	S-12	0.136	0.08	14.8
	Relleno berma	0.121	0.07	9.2				
51.738	SC	0.229	0.31	52.8	G-25	0.062	0.09	17.9
	S-20	0.033	0.05	10.9	ZA	0.468	0.54	24.4
	ZA ARC	0.180	0.21	13.2	S-12	0.118	0.15	14.9
	Relleno berma	0.118	0.14	9.3				
52.000	SC	0.217	0.06	52.9	G-25	0.057	0.02	17.9
	S-20	0.030	0.01	10.9	ZA	0.468	0.12	24.5
	ZA ARC	0.179	0.05	13.3	S-12	0.116	0.03	15.0
	Relleno berma	0.117	0.03	9.4				
52.478	SC	0.196	0.10	53.0	G-25	0.050	0.03	17.9
	S-20	0.025	0.01	10.9	ZA	0.468	0.22	24.7
	ZA ARC							

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.060	0.00	0.0	G-25	0.365	0.00	0.0
	S-20	0.222	0.00	0.0	ZA	0.471	0.00	0.0
19.000	SC	1.177	0.00	15.5	G-25	0.395	0.00	5.2
	S-20	0.241	0.00	3.1	ZA	0.472	0.00	8.9
	ZA ARC	0.241	0.00	4.0	S-12	0.316	0.00	4.7
	Relleno berma	0.183	0.00	2.7				
20.000	SC	1.156	1.17	16.7	G-25	0.387	0.39	5.6
	S-20	0.236	0.24	3.4	ZA	0.472	0.47	9.4
	ZA ARC	0.240	0.24	4.2	S-12	0.309	0.31	5.0
	Relleno berma	0.189	0.19	2.9				
21.435	SC	1.152	1.66	18.4	G-25	0.386	0.55	6.1
	S-20	0.235	0.34	3.7	ZA	0.472	0.68	10.1
	ZA ARC	0.238	0.34	4.6	S-12	0.305	0.44	5.4
	Relleno berma	0.197	0.28	3.2				
21.445	SC	1.152	0.01	18.4	G-25	0.386	0.00	6.1
	S-20	0.235	0.00	3.7	ZA	0.472	0.00	10.1
	ZA ARC	0.238	0.00	4.6	S-12	0.305	0.00	5.4
	Relleno berma	0.197	0.00	3.2				
22.000	SC	1.150	0.64	19.0	G-25	0.385	0.21	6.3
	S-20	0.235	0.13	3.8	ZA	0.472	0.26	10.3
	ZA ARC	0.237	0.13	4.7	S-12	0.304	0.17	5.6
	Relleno berma	0.200	0.11	3.3				
24.000	SC	1.084	2.23	21.2	G-25	0.366	0.75	7.1
	S-20	0.223	0.46	4.3	ZA	0.472	0.94	11.3
	ZA ARC	0.233	0.47	5.2	S-12	0.289	0.59	6.2
	Relleno berma	0.211	0.41	3.7				
24.915	SC	1.054	0.98	22.2	G-25	0.357	0.33	7.4
	S-20	0.217	0.20	4.5	ZA	0.472	0.43	11.7
	ZA ARC	0.233	0.21	5.4	S-12	0.282	0.26	6.5
	Relleno berma	0.216	0.20	3.9				
25.000	SC	1.051	0.09	22.3	G-25	0.356	0.03	7.4
	S-20	0.217	0.02	4.5	ZA	0.472	0.04	11.8
	ZA ARC	0.234	0.02	5.4	S-12	0.281	0.02	6.5
	Relleno berma	0.216	0.02	3.9				
26.000	SC	1.020	1.04	23.4	G-25	0.346	0.35	7.8
	S-20	0.211	0.21	4.7	ZA	0.472	0.47	12.2
	ZA ARC	0.234	0.23	5.6	S-12	0.276	0.28	6.8
	Relleno berma	0.217	0.22	4.1				
26.794	SC	1.003	0.80	24.2	G-25	0.341	0.27	8.1
	S-20	0.207	0.17	4.9	ZA	0.472	0.37	12.6
	ZA ARC	0.234	0.19	5.8	S-12	0.272	0.22	7.0
	Relleno berma	0.217	0.17	4.3				
28.000	SC	0.982	1.20	25.4	G-25	0.334	0.41	8.5
	S-20	0.203	0.25	5.1	ZA	0.472	0.57	13.2
	ZA ARC	0.234	0.28	6.1	S-12	0.268	0.33	7.3
	Relleno berma	0.217	0.26	4.6				
30.000	SC	0.971	1.95	27.3	G-25	0.330	0.66	9.1
	S-20	0.201	0.40	5.5	ZA	0.472	0.94	14.1
	ZA ARC	0.235	0.47	6.6	S-12	0.266	0.53	7.8
	Relleno berma	0.217	0.43	5.0				
30.050	SC	0.971	0.05	27.4	G-25	0.330	0.02	9.1
	S-20	0.201	0.01	5.5	ZA	0.472	0.02	14.1
	ZA ARC	0.235	0.01	6.6	S-12	0.266	0.01	7.9
	Relleno berma	0.217	0.01	5.0				
30.492	SC	0.966	0.43	27.8	G-25	0.329	0.15	9.3
	S-20	0.200	0.09	5.6	ZA	0.472	0.21	14.3
	ZA ARC	0.235	0.10	6.7	S-12	0.265	0.12	8.0
	Relleno berma	0.217	0.10	5.1				
32.000	SC	0.958	1.45	29.2	G-25	0.326	0.49	9.8
	S-20	0.198	0.30	5.9	ZA	0.473	0.71	15.1
	ZA ARC	0.236	0.35	7.0	S-12	0.263	0.40	8.4
	Relleno berma	0.217	0.33	5.4				
33.348	SC	0.959	1.29	30.5	G-25	0.326	0.44	10.2
	S-20	0.198	0.27	6.2	ZA	0.473	0.64	15.7
	ZA ARC	0.236	0.32	7.4	S-12	0.263	0.35	8.7
	Relleno berma	0.217	0.29	5.7				
34.000	SC	0.957	0.62	31.1	G-25	0.325	0.21	10.4
	S-20	0.197	0.13	6.3	ZA	0.473	0.31	16.0
	ZA ARC	0.236	0.15	7.5	S-12	0.263	0.17	8.9
	Relleno berma	0.217	0.14	5.9				
35.962	SC	0.960	1.88	33.0	G-25	0.326	0.64	11.1
	S-20	0.198	0.39	6.7	ZA	0.473	0.93	16.9
	ZA ARC	0.237	0.46	8.0	S-12	0.263	0.52	9.4
	Relleno berma	0.217	0.43	6.3				
36.543	SC	0.961	0.56	33.6	G-25	0.326	0.19	11.3
	S-20	0.198	0.12	6.8	ZA	0.473	0.27	17.2
	ZA ARC	0.237	0.14	8.1	S-12	0.263	0.15	9.6
	Relleno berma	0.218	0.13	6.4				
38.265	SC	0.963	1.66	35.2	G-25	0.326	0.56	11.8
	S-20	0.198	0.34	7.2	ZA	0.473	0.81	18.0
	ZA ARC	0.237	0.41	8.5	S-12	0.263	0.45	10.0
	Relleno berma	0.218	0.37	6.8				
38.274	SC	1.097	0.01	35.3	G-25	0.365	0.00	11.8
	S-20	0.223	0.00	7.2	ZA	0.473	0.00	18.0
	ZA ARC	0.237	0.00	8.5	S-12	0.288	0.00	10.0
	Relleno berma	0.218	0.00	6.8				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	35.3
G-25	11.8
S-20	7.2
ZA	18.0
ZA ARC	8.5
S-12	10.0
Relleno berma	6.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.060	0.00	0.0	G-25	0.365	0.00	0.0
	S-20	0.222	0.00	0.0	ZA	0.471	0.00	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	36.5
G-25	12.3
S-20	7.4
ZA	18.8
ZA ARC	9.1
S-12	11.1
Relleno berma	4.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.139	0.00	0.0	G-25	0.029	0.00	0.0
	S-20	0.012	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.099	0.00	0.0
	Relleno berma	0.107	0.00	0.0				
0.005	SC	0.139	0.00	0.0	G-25	0.029	0.00	0.0
	S-20	0.012	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.099	0.00	0.0
	Relleno berma	0.107	0.00	0.0				
0.848	SC	0.139	0.12	0.1	G-25	0.028	0.02	0.0
	S-20	0.012	0.01	0.0	ZA	0.468	0.39	0.4
	ZA ARC	0.166	0.14	0.1	S-12	0.099	0.08	0.1
	Relleno berma	0.107	0.09	0.1				
2.000	SC	0.164	0.17	0.3	G-25	0.038	0.04	0.1
	S-20	0.018	0.02	0.0	ZA	0.468	0.54	0.9

2.430	ZA ARC	0.166	0.19	0.3	S-12	0.104	0.12	0.2
	Relleno berma	0.107	0.12	0.2				
	SC	0.176	0.07	0.4	G-25	0.042	0.02	0.1
	S-20	0.021	0.01	0.0	ZA	0.468	0.20	1.1
	ZA ARC	0.166	0.07	0.4	S-12	0.107	0.05	0.2
2.654	Relleno berma	0.107	0.05	0.3				
	SC	0.184	0.04	0.4	G-25	0.045	0.01	0.1
	S-20	0.022	0.00	0.0	ZA	0.468	0.10	1.2
	ZA ARC	0.166	0.04	0.4	S-12	0.109	0.02	0.3
3.257	Relleno berma	0.107	0.02	0.3				
	SC	0.207	0.12	0.5	G-25	0.053	0.03	0.1
	S-20	0.028	0.02	0.1	ZA	0.468	0.28	1.5
	ZA ARC	0.166	0.10	0.5	S-12	0.114	0.07	0.3
4.000	Relleno berma	0.107	0.06	0.3				
	SC	0.246	0.17	0.7	G-25	0.067	0.04	0.2
	S-20	0.036	0.02	0.1	ZA	0.468	0.35	1.9
	ZA ARC	0.166	0.12	0.7	S-12	0.123	0.09	0.4
5.110	Relleno berma	0.107	0.08	0.4				
	SC	0.314	0.31	1.0	G-25	0.092	0.09	0.3
	S-20	0.052	0.05	0.1	ZA	0.468	0.52	2.4
	ZA ARC	0.166	0.18	0.8	S-12	0.139	0.15	0.6
6.000	Relleno berma	0.107	0.12	0.5				
	SC	0.386	0.31	1.3	G-25	0.119	0.09	0.3
	S-20	0.068	0.05	0.2	ZA	0.468	0.42	2.8
	ZA ARC	0.166	0.15	1.0	S-12	0.155	0.13	0.7
6.917	Relleno berma	0.107	0.10	0.6				
	SC	0.470	0.39	1.7	G-25	0.149	0.12	0.5
	S-20	0.087	0.07	0.3	ZA	0.468	0.43	3.2
	ZA ARC	0.166	0.15	1.2	S-12	0.174	0.15	0.9
8.000	Relleno berma	0.107	0.10	0.7				
	SC	0.595	0.58	2.3	G-25	0.195	0.19	0.7
	S-20	0.116	0.11	0.4	ZA	0.468	0.51	3.7
	ZA ARC	0.166	0.18	1.3	S-12	0.202	0.20	1.1
8.559	Relleno berma	0.107	0.9	0.9				
	SC	0.667	0.35	2.6	G-25	0.220	0.12	0.8
	S-20	0.132	0.07	0.4	ZA	0.468	0.26	4.0
	ZA ARC	0.166	0.09	1.4	S-12	0.219	0.12	1.2
9.282	Relleno berma	0.107	0.06	0.9				
	SC	0.781	0.52	3.2	G-25	0.262	0.17	0.9
	S-20	0.158	0.10	0.5	ZA	0.468	0.34	4.3
	ZA ARC	0.166	0.12	1.5	S-12	0.245	0.17	1.3
10.000	Relleno berma	0.107	0.08	1.0				
	SC	0.904	0.61	3.8	G-25	0.307	0.20	1.1
	S-20	0.186	0.12	0.7	ZA	0.468	0.34	4.7
	ZA ARC	0.166	0.12	1.7	S-12	0.273	0.19	1.5
10.063	Relleno berma	0.107	0.08	1.1				
	SC	0.916	0.06	3.8	G-25	0.311	0.02	1.2
	S-20	0.189	0.01	0.7	ZA	0.468	0.03	4.7
	ZA ARC	0.166	0.01	1.7	S-12	0.275	0.02	1.5
10.916	Relleno berma	0.107	0.01	1.1				
	SC	1.102	0.86	4.7	G-25	0.376	0.29	1.5
	S-20	0.229	0.18	0.9	ZA	0.468	0.40	5.1
	ZA ARC	0.166	0.14	1.8	S-12	0.316	0.25	1.8
12.000	Relleno berma	0.107	0.09	1.2				
	SC	1.118	1.20	5.9	G-25	0.379	0.41	1.9
	S-20	0.231	0.25	1.1	ZA	0.468	0.51	5.6
	ZA ARC	0.166	0.18	2.0	S-12	0.318	0.34	2.1
14.000	Relleno berma	0.107	0.12	1.3				
	SC	1.134	2.25	8.1	G-25	0.379	0.76	2.6
	S-20	0.231	0.46	1.6	ZA	0.468	0.94	6.5
	ZA ARC	0.166	0.33	2.3	S-12	0.318	0.64	2.8
15.909	Relleno berma	0.107	0.21	1.5				
	SC	1.071	2.10	10.2	G-25	0.357	0.70	3.3
	S-20	0.217	0.43	2.0	ZA	0.468	0.89	7.4
	ZA ARC	0.166	0.32	2.6	S-12	0.304	0.59	3.4
16.000	Relleno berma	0.107	0.20	1.7				
	SC	1.068	0.10	10.3	G-25	0.356	0.03	3.4
	S-20	0.216	0.02	2.0	ZA	0.468	0.04	7.5
	ZA ARC	0.166	0.02	2.7	S-12	0.303	0.03	3.4
16.958	Relleno berma	0.107	0.01	1.7				
	SC	1.037	1.01	11.3	G-25	0.344	0.33	3.7
	S-20	0.209	0.20	2.2	ZA	0.468	0.45	7.9
	ZA ARC	0.166	0.16	2.8	S-12	0.296	0.29	3.7
18.000	Relleno berma	0.107	0.10	1.8				
	SC	1.002	1.06	12.4	G-25	0.331	0.35	4.1
	S-20	0.201	0.21	2.4	ZA	0.468	0.49	8.4
	ZA ARC	0.166	0.17	3.0	S-12	0.288	0.30	4.0
19.000	Relleno berma	0.107	0.11	1.9				
	SC	0.969	0.99	13.4	G-25	0.319	0.33	4.4
	S-20	0.194	0.20	2.6	ZA	0.468	0.47	8.9
	ZA ARC	0.166	0.17	3.2	S-12	0.280	0.28	4.3
19.000	Relleno berma	0.107	0.11	2.0				
	SC	0.969	0.00	13.4	G-25	0.319	0.00	4.4
	S-20	0.194	0.00	2.6	ZA	0.468	0.00	8.9
	ZA ARC	0.166	0.00	3.2	S-12	0.280	0.00	4.3
20.000	Relleno berma	0.107	0.00	2.0				
	SC	0.936	0.95	14.3	G-25	0.307	0.31	4.7
	S-20	0.186	0.19	2.8	ZA	0.468	0.47	9.4
	ZA ARC	0.166	0.17	3.3	S-12	0.273	0.28	4.5
20.810	Relleno berma	0.107	0.11	2.1				
	SC	0.932	0.76	15.1	G-25	0.306	0.25	4.9
	S-20	0.185	0.15	3.0	ZA	0.468	0.38	9.7
	ZA ARC	0.166	0.13	3.5	S-12	0.272	0.22	4.8
20.820	Relleno berma	0.107	0.09	2.2				
	SC	0.932	0.01	15.1	G-25	0.306	0.00	4.9
	S-20	0.185	0.00	3.0	ZA	0.468	0.00	9.7
	ZA ARC	0.166	0.00	3.5	S-12	0.272	0.00	4.8
22.000	Relleno berma	0.107	0.00	2.2				
	SC	0.926	1.10	16.2	G-25	0.303	0.36	5.3
	S-20	0.184	0.22	3.2	ZA	0.468	0.55	10.3
	ZA ARC	0.166	0.20	3.7	S-12	0.271	0.32	5.1
24.000	Relleno berma	0.107	0.13	2.4				
	SC	0.915	1.84	18.0	G-25	0.300	0.60	5.9
	S-20	0.181	0.37	3.6	ZA	0.468	0.94	11.2
	ZA ARC	0.166	0.33	4.0	S-12	0.268	0.54	5.6
25.478	Relleno berma	0.107	0.21	2.6				
	SC	0.907	1.35	19.4	G-25	0.296	0.44	6.3
	S-20	0.180	0.27	3.8	ZA	0.468	0.69	11.9
	ZA ARC	0.166	0.25	4.2	S-12	0.266	0.39	6.0
25.488	Relleno berma	0.107	0.16	2.7				
	SC	0.906	0.01	19.4	G-25	0.297	0.00	6.3
	S-20	0.180	0.00	3.8	ZA	0.468	0.00	11.9
	ZA ARC	0.166	0.00	4.2	S-12	0.266	0.00	6.0
26.000	Relleno berma	0.107	0.00	2.7				
	SC	0.904	0.46	19.9	G-25	0.296	0.15	6.5
	S-20	0.179	0.09	3.9	ZA	0.468	0.24	12.2
	ZA ARC	0.166	0.09	4.3	S-12	0.265	0.14	6.2
28.000	Relleno berma	0.107	0.05	2.8				
	SC	0.884	1.79	21.7	G-25	0.289	0.58	7.1
	S-20	0.175	0.35	4.3	ZA	0.468	0.94	13.1

30.000	ZA ARC	0.166	0.33	4.7	S-12	0.261	0.53	6.7
	Relleno berma	0.107	0.21	3.0				
	SC	0.842	1.73	23.4	G-25	0.276	0.57	7.6
	S-20	0.167	0.34	4.6	ZA	0.468	0.94	14.0
	ZA ARC	0.166	0.33	5.0	S-12	0.253	0.51	7.2
30.929	Relleno berma	0.107	0.21	3.2				
	SC	0.826	0.77	24.2	G-25	0.271	0.25	7.9
	S-20	0.164	0.15	4.8	ZA	0.468	0.43	14.5
	ZA ARC	0.166	0.15	5.1	S-12	0.250	0.23	7.4
32.000	Relleno berma	0.107	0.10	3.3				
	SC	0.816	0.88	25.0	G-25	0.268	0.29	8.2
	S-20	0.162	0.17	4.9	ZA	0.468	0.50	15.0
	ZA ARC	0.166	0.18	5.3	S-12	0.248	0.27	7.7
32.958	Relleno berma	0.107	0.11	3.4				
	SC	0.808	0.78	25.8	G-25	0.265	0.26	8.4
	S-20	0.160	0.15	5.1	ZA	0.468	0.45	15.4
	ZA ARC	0.166	0.16	5.5	S-12	0.246	0.24	7.9
34.318	Relleno berma	0.107	0.10	3.5				
	SC	0.796	1.09	26.9	G-25	0.261	0.36	8.8
	S-20	0.157	0.22	5.3	ZA	0.468	0.64	16.1
	ZA ARC	0.166	0.23	5.7	S-12	0.244	0.33	8.3
39.941	Relleno berma	0.107	0.15	3.7				
	SC	0.789	4.46	31.4	G-25	0.257	1.46	10.3
	S-20	0.155	0.42	6.2	ZA	0.468	2.63	18.7
	ZA ARC	0.166	0.94	6.6	S-12	0.241	1.36	9.6
39.951	Relleno berma	0.107	0.10	4.3				
	SC	0.826	0.01	31.4	G-25	0.268	0.00	10.3
	S-20	0.162	0.00	6.2	ZA	0.468	0.00	18.7
	ZA ARC	0.166	0.00	6.6	S-12	0.248	0.00	9.6
39.994	Relleno berma	0.107	0.00	4.3				
	SC	0.826	0.04	31.4	G-25	0.268	0.01	10.3
	S-20	0.162	0.01	6.2	ZA	0.468	0.02	18.7
	ZA ARC	0.166	0.01	6.7	S-12	0.248	0.01	9.7
	Relleno berma	0.107	0.00	4.3				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	31.4
G-25	10.3
S-20	6.2
ZA	18.7
ZA ARC	6.7
S-12	9.7
Relleno berma	4.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3.912	SC	0.377	0.35	1.2	G-25	0.133	0.12	0.4
	S-20	0.078	0.07	0.0	S-12	0.073	0.07	0.2
	Relleno berma	0.018	0.01	0.0				
4.000	SC	0.383	0.03	1.2	G-25	0.135	0.01	0.4
	S-20	0.079	0.01	0.3	S-12	0.074	0.01	0.2
	Relleno berma	0.018	0.00	0.0				
4.841	SC	0.437	0.34	1.5	G-25	0.151	0.12	0.5
	S-20	0.089	0.07	0.3	S-12	0.084	0.07	0.3
	Relleno berma	0.027	0.02	0.0				
6.000	SC	0.533	0.56	2.1	G-25	0.181	0.19	0.7
	S-20	0.107	0.11	0.4	S-12	0.102	0.11	0.4
	Relleno berma	0.039	0.04	0.1				
6.720	SC	0.599	0.41	2.5	G-25	0.201	0.14	0.9
	S-20	0.120	0.08	0.5	S-12	0.115	0.08	0.5
	Relleno berma	0.047	0.03	0.1				
8.000	SC	0.738	0.86	3.4	G-25	0.247	0.29	1.2
	S-20	0.149	0.17	0.7	ZA ARC	0.003	0.00	0.0
	Relleno berma	0.063	0.07	0.2				
8.430	SC	0.788	0.33	3.7	G-25	0.264	0.11	1.3
	S-20	0.160	0.07	0.8	ZA ARC	0.006	0.00	0.0
	Relleno berma	0.068	0.07	0.2				
10.000	SC	0.996	1.40	5.1	G-25	0.339	0.47	1.7
	S-20	0.206	0.29	1.0	ZA ARC	0.020	0.02	0.0
	Relleno berma	0.087	0.08	0.3				
10.050	SC	1.003	0.05	5.1	G-25	0.341	0.02	1.8
	S-20	0.207	0.01	1.1	ZA ARC	0.021	0.00	0.0
	Relleno berma	0.087	0.00	0.3				
11.556	SC	1.258	1.70	6.8	G-25	0.434	0.58	2.3
	S-20	0.266	0.36	1.4	ZA ARC	0.040	0.05	0.1
	Relleno berma	0.105	0.15	0.5				
12.000	SC	1.349	0.58	7.4	G-25	0.468	0.20	2.5
	S-20	0.286	0.12	1.5	ZA ARC	0.046	0.02	0.1
	Relleno berma	0.111	0.05	0.5				
12.920	SC	1.551	1.33	8.8	G-25	0.541	0.46	3.0
	S-20	0.332	0.28	1.8	ZA ARC	0.058	0.05	0.1
	Relleno berma	0.122	0.11	0.6				
13.226	SC	1.628	0.49	9.2	G-25	0.567	0.17	3.2
	S-20	0.349	0.10	1.9	ZA ARC	0.062	0.02	0.2
	Relleno berma	0.125	0.04	0.7				
14.000	SC	1.702	1.29	10.5	G-25	0.589	0.45	3.6
	S-20	0.362	0.28	2.2	ZA ARC	0.072	0.05	0.2
	Relleno berma	0.135	0.10	0.8				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
44.138	S-20	0.194	0.41	9.6	ZA	0.708	1.47	18.1
	S-12	0.318	0.67	12.7				
	Relleno berma	0.939	1.95	48.0	G-25	0.317	0.66	16.3
	S-20	0.192	0.40	10.0	ZA	0.708	1.46	19.6
	S-12	0.316	0.66	13.4				
45.000	SC	0.944	0.81	48.8	G-25	0.319	0.27	16.6
	S-20	0.193	0.17	10.1	ZA	0.708	0.61	20.2
	S-12	0.317	0.07	13.6				
45.191	SC	0.945	0.18	49.0	G-25	0.319	0.06	16.7
	S-20	0.194	0.04	10.2	ZA	0.708	0.14	20.3
	S-12	0.317	0.06	13.7				
45.312	SC	0.945	0.11	49.1	G-25	0.319	0.04	16.7
	S-20	0.194	0.02	10.2	ZA	0.708	0.09	20.4
	S-12	0.317	0.04	13.7				
46.241	SC	0.940	0.88	49.9	G-25	0.317	0.30	17.0
	S-20	0.193	0.18	10.4	ZA	0.708	0.66	21.1
	S-12	0.316	0.29	14.0				
46.831	SC	0.937	0.55	50.5	G-25	0.316	0.19	17.2
	S-20	0.192	0.11	10.5	ZA	0.708	0.42	21.5
	S-12	0.316	0.19	14.2				
46.836	SC	0.937	0.00	50.5	G-25	0.316	0.00	17.2
	S-20	0.192	0.00	10.5	ZA	0.708	0.00	21.5
	S-12	0.316	0.00	14.2				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	50.5
G-25	17.2
S-20	10.5
ZA	21.5
ZA ARC	0.3
S-12	14.2
Relleno berma	0.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.945	0.00	0.0	G-25	0.319	0.00	0.0
	S-20	0.194	0.00	0.0	ZA	0.708	0.00	0.0
	S-12	0.317	0.00	0.0				
0.005	SC	0.945	0.00	0.0	G-25	0.319	0.00	0.0
	S-20	0.194	0.00	0.0	ZA	0.708	0.00	0.0
	S-12	0.317	0.00	0.0				
1.170	SC	0.939	1.10	1.1	G-25	0.317	0.37	0.4
	S-20	0.192	0.22	0.2	ZA	0.708	0.83	0.8
	S-12	0.316	0.37	0.4				
1.341	SC	0.941	0.16	1.3	G-25	0.318	0.05	0.4
	S-20	0.193	0.03	0.3	ZA	0.708	0.12	0.9
	S-12	0.317	0.05	0.4				
1.882	SC	0.946	0.51	1.8	G-25	0.319	0.17	0.6
	S-20	0.194	0.10	0.4	ZA	0.708	0.38	1.3
	S-12	0.318	0.17	0.6				
2.349	SC	0.952	0.44	2.2	G-25	0.321	0.15	0.7
	S-20	0.195	0.09	0.5	ZA	0.708	0.33	1.7
	S-12	0.319	0.15	0.7				
4.415	SC	0.970	1.99	4.2	G-25	0.327	0.67	1.4
	S-20	0.198	0.41	0.9	ZA	0.708	1.46	3.1
	S-12	0.322	0.66	1.4				
5.000	SC	0.973	0.57	4.8	G-25	0.328	0.19	1.6
	S-20	0.199	0.12	1.0	ZA	0.708	0.41	3.5
	S-12	0.323	0.19	1.6				
10.000	SC	1.038	5.03	9.8	G-25	0.347	1.69	3.3
	S-20	0.211	1.02	2.0	ZA	0.708	3.54	7.1
	S-12	0.335	1.64	3.2				
10.132	SC	1.040	0.14	9.9	G-25	0.347	0.05	3.3
	S-20	0.211	0.03	2.0	ZA	0.708	0.09	7.2
	S-12	0.335	0.04	3.3				
12.110	SC	1.075	2.09	12.0	G-25	0.361	0.70	4.0
	S-20	0.220	0.43	2.5	ZA	0.708	1.40	8.6
	S-12	0.344	0.67	4.0				
14.714	SC	1.151	2.90	14.9	G-25	0.388	0.98	5.0
	S-20	0.237	0.59	3.1	ZA	0.708	1.84	10.4
	S-12	0.360	0.92	4.9				
16.000	SC	1.182	1.50	16.4	G-25	0.399	0.51	5.5
	S-20	0.244	0.31	3.4	ZA	0.708	0.91	11.3
	S-12	0.367	0.47	5.3				
18.000	SC	1.229	2.41	18.8	G-25	0.416	0.82	6.3
	S-20	0.254	0.50	3.9	ZA	0.708	1.42	12.7
	S-12	0.378	0.75	6.1				
18.382	SC	1.238	0.47	19.3	G-25	0.419	0.16	6.5
	S-20	0.256	0.10	4.0	ZA	0.708	0.27	13.0
	S-12	0.380	0.14	6.2				
19.000	SC	1.254	0.77	20.1	G-25	0.425	0.26	6.8
	S-20	0.260	0.16	4.1	ZA	0.708	0.44	13.5
	S-12	0.384	0.24	6.5				
19.036	SC	1.255	0.05	20.1	G-25	0.425	0.02	6.8
	S-20	0.260	0.01	4.1	ZA	0.708	0.03	13.5
	S-12	0.384	0.01	6.5				
19.046	SC	1.255	0.01	20.1	G-25	0.425	0.00	6.8
	S-20	0.260	0.00	4.1	ZA	0.708	0.01	13.5
	S-12	0.384	0.00	6.5				
20.000	SC	1.278	1.21	21.3	G-25	0.433	0.41	7.2
	S-20	0.265	0.25	4.4	ZA	0.708	0.68	14.2
	S-12	0.389	0.37	6.9				
22.000	SC	1.325	2.60	23.9	G-25	0.450	0.88	8.1
	S-20	0.276	0.54	4.9	ZA	0.708	1.42	15.6
	S-12	0.400	0.79	7.6				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.714	SC	1.733	1.16	36.5	G-25	0.598	0.40	12.4

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.222	0.00	0.0	G-25	0.077	0.00	0.0
	S-20	0.048	0.00	0.0	S-12	0.048	0.00	0.0
0.005	SC	0.222	0.00	0.0	G-25	0.077	0.00	0.0
	S-20	0.048	0.00	0.0	S-12	0.048	0.00	0.0
1.979	SC	0.266	0.48	0.5	G-25	0.093	0.17	0.2
	S-20	0.058	0.11	0.1	S-12	0.058	0.11	0.1
2.000	SC	0.267	0.01	0.5	G-25	0.094	0.00	0.2
	S-20	0.058	0.00	0.1	S-12	0.059	0.00	0.1
3.184	SC	0.307	0.34	0.8	G-25	0.108	0.12	0.3
	S-20	0.068	0.07	0.2	S-12	0.068	0.07	0.2
3.199	SC	0.307	0.00	0.8	G-25	0.108	0.00	0.3
	S-20	0.068	0.00	0.2	S-12	0.068	0.00	0.2
4.000	SC	0.359	0.27	1.1	G-25	0.127	0.09	0.4
	S-20	0.080	0.06	0.2	S-12	0.080	0.06	0.2
4.836	SC	0.423	0.33	1.4	G-25	0.150	0.12	0.5
	S-20	0.094	0.07	0.3	S-12	0.094	0.07	0.3
6.000	SC	0.529	0.35	2.0	G-25	0.189	0.20	0.7
	S-20	0.118	0.12	0.4	S-12	0.118	0.12	0.4
6.561	SC	0.587	0.31	2.3	G-25	0.210	0.11	0.8
	S-20	0.131	0.07	0.5	S-12	0.131	0.07	0.5
7.072	SC	0.651	0.32	2.6	G-25	0.233	0.11	0.9
	S-20	0.146	0.07	0.6	S-12	0.146	0.07	0.6
8.000	SC	0.793	0.67	3.3	G-25	0.285	0.24	1.2
	S-20	0.178	0.15	0.7	S-12	0.178	0.15	0.7
8.134	SC	0.815	0.11	3.4	G-25	0.293	0.04	1.2
	S-20	0.287	0.09	1.3	S-12	0.287	0.09	1.3
8.394	SC	0.861	0.22	3.6	G-25	0.310	0.08	1.3
	S-20	0.194	0.05	0.8	S-12	0.194	0.05	0.8
9.489	SC	1.076	1.06	4.7	G-25	0.388	0.38	1.7
	S-20	0.242	0.24	1.0	S-12	0.242	0.24	1.0
10.000	SC	1.196	0.58	5.2	G-25	0.431	0.21	1.9
	S-20	0.270	0.13	1.2	S-12	0.270	0.13	1.2
10.306	SC	1.279	0.38	5.6	G-25	0.459	0.14	2.0
	S-20	0.287	0.09	1.3	S-12	0.287	0.09	1.3
12.000	SC	1.374	2.25	7.9	G-25	0.486	0.80	2.8
	S-20	0.303	0.50	1.8	S-12	0.304	0.50	1.8
13.519	SC	1.335	2.06	9.9	G-25	0.471	0.73	3.5
	S-20	0.294	0.45	2.2	S-12	0.294	0.45	2.2
14.000	SC	1.322	0.64	10.6	G-25	0.466	0.23	3.8
	S-20	0.291	0.14	2.4	S-12	0.291	0.14	2.4
15.246	SC	1.289	1.63	12.2	G-25	0.454	0.57	4.3
	S-20	0.284	0.36	2.7	S-12	0.284	0.36	2.7
15.529	SC	1.282	0.36	12.6	G-25	0.452	0.13	4.5
	S-20	0.282	0.08	2.8	S-12	0.282	0.08	2.8
15.539	SC	1.281	0.01	12.6	G-25	0.452	0.00	4.5
	S-20	0.282	0.00	2.8	S-12	0.282	0.00	2.8
16.000	SC	1.269	0.59	13.2	G-25	0.447	0.21	4.7
	S-20	0.279	0.13	2.9	S-12	0.280	0.13	2.9
18.000	SC	1.216	2.48	15.6	G-25	0.428	0.88	5.6
	S-20	0.267	0.55	3.5	S-12	0.267	0.55	3.5
18.643	SC	1.199	0.78	16.4	G-25	0.422	0.27	5.8
	S-20	0.263	0.17	3.6	S-12	0.264	0.17	3.6
19.000	SC	1.190	0.43	16.8	G-25	0.418	0.15	6.0
	S-20	0.261	0.09	3.7	S-12	0.262	0.09	3.7
19.000	SC	1.190	0.00	16.8	G-25	0.418	0.00	6.0
	S-20	0.261	0.00	3.7	S-12	0.262	0.00	3.7
20.000	SC	1.163	1.18	18.0	G-25	0.409	0.41	6.4
	S-20	0.255	0.26	4.0	S-12	0.256	0.26	4.0
21.872	SC	1.114	2.13	20.2	G-25	0.391	0.75	7.1
	S-20	0.244	0.47	4.5	S-12	0.244	0.47	4.5
22.000	SC	1.110	0.14	20.3	G-25	0.389	0.05	7.2
	S-20	0.243	0.03	4.5	S-12	0.244	0.03	4.5
23.102	SC	1.082	1.21	21.5	G-25	0.379	0.42	7.6
	S-20	0.237	0.26	4.8	S-12	0.237	0.26	4.8
23.112	SC	1.082	0.01	21.5	G-25	0.379	0.00	7.6
	S-20	0.236	0.00	4.8	S-12	0.237	0.00	4.8
24.000	SC	1.058	0.95	22.5	G-25	0.370	0.33	7.9
	S-20	0.231	0.21	5.0	S-12	0.232	0.21	5.0
25.101	SC	1.031	1.15	23.6	G-25	0.361	0.40	8.3
	S-20	0.225	0.25	5.2	S-12	0.225	0.25	5.2
25.480	SC	1.031	0.39	24.0	G-25	0.361	0.14	8.5
	S-20	0.225	0.09	5.3	S-12	0.225	0.09	5.3
26.000	SC	1.031	0.54	24.5	G-25	0.361	0.19	8.7
	S-20	0.225	0.12	5.4	S-12	0.225	0.12	5.4
28.000	SC	1.001	2.03	26.6	G-25	0.352	0.71	9.4
	S-20	0.220	0.45	5.9	S-12	0.220	0.45	5.9
29.191	SC	0.989	1.19	27.8	G-25	0.349	0.42	9.8
	S-20	0.218	0.26	6.1	S-12	0.218	0.26	6.1
30.000	SC	0.983	0.80	28.6	G-25	0.347	0.28	10.1
	S-20	0.217	0.18	6.3	S-12	0.217	0.18	6.3
31.326	SC	0.977	1.30	29.9	G-25	0.345	0.46	10.5
	S-20	0.216	0.29	6.6	S-12	0.216	0.29	6.6
32.000	SC	0.979	0.66	30.5	G-25	0.345	0.23	10.8
	S-20	0.216	0.15	6.7	S-12	0.216	0.15	6.7
32.672	SC	0.981	0.66	31.2	G-25	0.346	0.23	11.0
	S-20	0.216	0.15	6.9	S-12	0.216	0.15	6.9
34.000	SC	0.981	1.30	32.5	G-25	0.346	0.46	11.5
	S-20	0.216	0.29	7.2	S-12	0.216	0.29	7.2
34.993	SC	0.983	0.98	33.5	G-25	0.346	0.34	11.8
	S-20	0.217	0.21	7.4	S-12	0.217	0.22	7.4
35.246	SC	0.983	0.25	33.7	G-25	0.346	0.09	11.9
	S-20	0.217	0.05	7.4	S-12	0.217	0.05	7.4
39.787	SC	0.984	4.47	38.2	G-25	0.347	1.57	13.5
	S-20	0.217	0.98	8.4	S-12	0.217	0.98	8.4
39.793	SC	0.984	0.01	38.2	G-25	0.347	0.00	13.5
	S-20	0.217	0.00	8.4	S-12	0.217	0.00	8.4

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	38.2
G-25	13.5
S-20	8.4
S-12	8.4
Relleno berma	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 83: EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.154	0.00	0.0	G-25	0.379	0.00	0.0
	S-20	0.231	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
0.006	SC	1.154	0.01	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
	S-20	0.231	0.00	0.0	G-25	0.379	0.00	0.0
	S-12	0.178	0.15	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
0.016	SC	1.105	0.01	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
	S-20	0.183	0.02	0.0	G-25	0.365	0.00	0.0
	S-12	0.217	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
1.919	SC	1.102	2.10	2.1	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
	S-20	0.222	0.38	0.4	G-25	0.362	0.69	0.7
	S-12	0.217	0.41	0.4	ZA ARC	0.254	0.48	0.5
4.845	G-25	0.431	3.22	5.3	Relleno berma	0.198	0.38	0.4
	S-20	0.270	0.13	0.65	G-25	0.362	1.06	1.8
	S-12	0.216	0.63	1.0	ZA ARC	0.254	0.74	1.2
5.433	SC	1.096	6.64	6.0	Relleno berma	0.198	0.58	1.0
	S-20	0.221	0.13	1.2	G-25	0.362	0.21	2.0
	S-12	0.216	0.13	1.2	ZA ARC	0.254	0.15	1.4
6.461	SC	1.094	1.13	7.1	Relleno berma	0.198	0.12	1.1
	S-20	0.220	0.45	2.2	G-25	0.362	0.37	2.3
	S-12	0.215	0.22	1.4	ZA ARC	0.254	0.26	1.6
7.193	SC	1.094	0.80	7.9	Relleno berma	0.198	0.20	1.3
	S-20	0.220	0.16	1.6	G-25	0.361	0.26	2.6
	S-12	0.215	0.16	1.6	ZA ARC	0.254	0.19	1.8
8.000	SC	1.097	0.88	8.8	Relleno berma	0.198	0.14	1.4
	S-20	0.221	0.18	1.8	G-25	0.363	0.29	2.9
	S-12	0.216	0.17	1.7	ZA ARC	0.254	0.20	2.0
8.558	SC	1.101	0.61	9.4	Relleno berma	0.198	0.16	1.6
	S-20	0.221	0.12	1.9	G-25	0.364	0.20	3.1
	S-12	0.216	0.12	1.9	ZA ARC	0.254	0.14	2.2
8.947	SC	1.102	0.43	9.8	Relleno berma	0.198	0.11	1.7
	S-20	0.222	0.09	2.0	G-25	0.364	0.14	3.2
	S-12	0.217	0.08	1.9	ZA ARC	0.254	0.10	2.3
10.000	SC	1.106	0.17	11.0	Relleno berma	0.198	0.08	1.8
	S-20	0.222	0.23	2.2	G-25	0.365	0.38	3.6
	S-12	0.217	0.23	2.2	ZA ARC	0.254	0.27	2.5
10.725	SC	1.110	0.80	11.8	Relleno berma	0.198	0.21	2.0
	S-20	0.223	0.16	2.4	G-25	0.366	0.27	3.9
	S-12	0.218	0.16	2.3	ZA ARC	0.254	0.18	2.7
12.000	SC	1.126	1.43	13.2	Relleno berma	0.198	0.14	2.1
	S-20	0.226	0.29	2.7	G-25	0.371	0.47	4.4
	S-12	0.221	0.28	2.6	ZA ARC	0.254	0.32	3.0
14.000	SC	1.155	0.05	7.2	Relleno berma	0.198	0.25	2.4
	S-20	0.231	0.46					

14.000	S-12	0.477	0.91	5.2	Relleno berm	0.245	0.49	2.9	66.000	S-12	0.478	0.96	29.2	Relleno berm	0.443	0.89	22.4	S-12	0.426	0.28	50.2	Relleno berm	0.245	0.16	38.1
	SC	2.404	4.69	29.5	Z-25	0.798	1.58	10.0		SC	2.404	4.81	149.1	G-25	0.798	1.60	50.2	SC	2.048	0.08	247.7	G-25	0.699	0.03	83.2
	S-20	0.488	0.97	6.2	ZA ARC	0.443	0.76	4.5		S-20	0.487	0.97	30.7	ZA ARC	0.567	1.13	29.5	S-20	0.431	0.02	51.1	ZA ARC	0.313	0.01	48.0
15.360	S-12	0.477	0.95	6.1	Relleno berm	0.413	0.66	3.6	68.000	S-12	0.478	0.96	30.2	Relleno berm	0.443	0.89	23.3	S-12	0.426	0.02	50.2	Relleno berm	0.245	0.01	38.1
	SC	2.404	3.27	32.8	G-25	0.798	1.09	11.1		SC	2.404	4.81	153.9	G-25	0.798	1.60	51.7	SC	2.049	4.08	251.8	G-25	0.699	1.39	84.6
	S-20	0.487	0.66	6.9	ZA ARC	0.567	0.69	5.2		S-20	0.488	0.97	31.7	ZA ARC	0.567	1.13	30.6	S-20	0.431	0.86	51.9	ZA ARC	0.313	0.62	48.7
15.370	S-12	0.478	0.65	6.8	Relleno berm	0.443	0.58	4.2	70.000	S-12	0.477	0.95	31.2	Relleno berm	0.443	0.89	24.2	S-12	0.426	0.85	51.0	Relleno berm	0.245	0.49	38.6
	SC	2.404	0.02	32.8	G-25	0.798	0.01	11.1		SC	2.404	4.81	158.7	G-25	0.798	1.60	53.3	SC	2.049	0.02	251.8	G-25	0.699	0.01	84.6
	S-20	0.487	0.00	6.9	ZA ARC	0.567	0.01	5.2		S-20	0.487	0.98	32.7	ZA ARC	0.567	1.13	31.7	S-20	0.431	0.00	51.9	ZA ARC	0.313	0.00	48.7
16.000	S-12	0.478	0.00	6.8	Relleno berm	0.443	0.00	4.2	72.000	S-12	0.478	0.95	32.1	Relleno berm	0.443	0.89	25.1	S-12	0.426	0.00	50.0	Relleno berm	0.245	0.00	38.6
	SC	2.404	1.51	34.3	G-25	0.798	0.50	11.6		SC	2.404	4.81	163.5	G-25	0.798	1.60	54.9	SC	2.053	4.07	255.9	G-25	0.700	1.39	86.0
	S-20	0.487	0.31	7.2	ZA ARC	0.567	0.36	5.6		S-20	0.488	0.98	33.6	ZA ARC	0.567	1.13	32.9	S-20	0.432	0.86	52.8	ZA ARC	0.313	0.62	49.3
17.372	S-12	0.478	0.30	7.1	Relleno berm	0.443	0.28	4.5	74.000	S-12	0.477	0.95	33.1	Relleno berm	0.443	0.89	26.0	S-12	0.427	0.85	51.9	Relleno berm	0.245	0.49	39.1
	SC	2.404	3.30	37.6	G-25	0.798	1.10	12.7		SC	2.404	4.81	168.4	G-25	0.798	1.60	56.5	SC	2.053	0.03	255.9	G-25	0.700	0.01	86.0
	S-20	0.487	0.67	7.8	ZA ARC	0.567	0.78	6.3		S-20	0.487	0.97	34.6	ZA ARC	0.567	1.13	34.0	S-20	0.432	0.01	52.8	ZA ARC	0.313	0.00	49.3
17.382	S-12	0.477	0.66	7.7	Relleno berm	0.443	0.61	5.1	75.593	S-12	0.478	0.95	34.0	Relleno berm	0.443	0.89	26.8	S-12	0.427	0.01	51.9	Relleno berm	0.245	0.00	39.1
	SC	2.404	0.02	37.6	G-25	0.798	0.01	12.7		SC	2.048	3.55	171.9	G-25	0.699	1.19	57.7	SC	2.048	4.06	259.9	G-25	0.699	1.39	87.4
	S-20	0.487	0.00	7.8	ZA ARC	0.567	0.01	6.3		S-20	0.431	0.73	35.4	ZA ARC	0.313	0.70	34.7	S-20	0.421	0.85	53.6	ZA ARC	0.313	0.62	49.9
18.000	S-12	0.477	0.00	7.7	Relleno berm	0.443	0.00	5.1	75.628	S-12	0.426	0.72	34.7	Relleno berm	0.245	0.55	27.4	S-12	0.426	0.84	52.7	Relleno berm	0.245	0.49	39.6
	SC	2.404	1.49	39.1	G-25	0.798	0.49	13.2		SC	2.048	0.07	172.0	G-25	0.699	0.02	57.7	SC	2.048	0.04	260.0	G-25	0.699	0.01	87.4
	S-20	0.487	0.30	8.1	ZA ARC	0.567	0.35	6.7		S-20	0.431	0.35	35.4	ZA ARC	0.313	0.01	34.7	S-20	0.431	0.01	53.6	ZA ARC	0.313	0.01	49.9
20.000	S-12	0.478	0.30	8.0	Relleno berm	0.443	0.27	5.4	75.638	S-12	0.426	0.01	34.8	Relleno berm	0.245	0.01	27.4	S-12	0.426	0.01	52.8	Relleno berm	0.245	0.00	39.6
	SC	2.404	4.81	43.9	G-25	0.798	1.60	14.8		SC	2.048	0.02	172.0	G-25	0.699	0.01	57.7	SC	2.049	4.10	264.1	G-25	0.699	1.40	88.8
	S-20	0.488	0.98	9.1	ZA ARC	0.463	1.03	7.7		S-20	0.431	0.00	35.4	ZA ARC	0.313	0.00	34.7	S-20	0.431	0.86	54.5	ZA ARC	0.313	0.63	50.5
22.000	S-12	0.478	0.96	9.0	Relleno berm	0.427	0.87	6.2	76.000	S-12	0.426	0.00	34.8	Relleno berm	0.245	0.00	27.4	S-12	0.426	0.85	53.6	Relleno berm	0.245	0.49	40.0
	SC	2.297	4.70	48.6	G-25	0.795	1.58	16.4		SC	2.046	0.74	172.7	G-25	0.698	0.25	58.0	SC	2.049	0.01	264.1	G-25	0.699	0.00	88.8
	S-20	0.485	0.97	10.1	ZA ARC	0.313	0.78	8.5		S-20	0.431	0.16	35.5	ZA ARC	0.313	0.11	34.8	S-20	0.431	0.00	54.5	ZA ARC	0.313	0.00	50.5
24.000	S-12	0.478	0.96	9.9	Relleno berm	0.248	0.67	6.9	78.000	S-12	0.248	0.15	34.9	Relleno berm	0.245	0.09	27.5	S-12	0.426	0.00	53.6	Relleno berm	0.245	0.00	40.0
	SC	2.076	4.37	53.0	G-25	0.709	1.49	17.9		SC	2.047	4.09	176.8	G-25	0.698	1.40	59.4	SC	2.053	4.02	268.1	G-25	0.700	1.37	90.2
	S-20	0.437	0.92	11.0	ZA ARC	0.313	0.63	9.1		S-20	0.313	0.86	36.4	ZA ARC	0.313	0.63	35.5	S-20	0.432	0.85	55.3	ZA ARC	0.313	0.61	51.2
24.229	S-12	0.432	0.91	10.8	Relleno berm	0.245	0.49	7.4	78.446	S-12	0.425	0.85	35.8	Relleno berm	0.245	0.49	28.0	S-12	0.427	0.84	54.4	Relleno berm	0.245	0.48	40.5
	SC	2.053	0.47	53.5	G-25	0.701	0.16	18.1		SC	2.049	0.91	177.7	G-25	0.699	0.31	59.7	SC	2.052	0.07	268.2	G-25	0.700	0.02	90.2
	S-20	0.432	0.10	11.1	ZA ARC	0.313	0.07	9.2		S-20	0.431	0.19	36.6	ZA ARC	0.313	0.14	35.6	S-20	0.432	0.02	55.4	ZA ARC	0.313	0.01	51.2
25.958	S-12	0.427	0.10	10.9	Relleno berm	0.245	0.06	7.4	80.000	S-12	0.426	0.19	36.0	Relleno berm	0.245	0.11	28.1	S-12	0.427	0.01	54.5	Relleno berm	0.245	0.01	40.5
	SC	2.051	3.55	57.0	G-25	0.700	1.21	19.3		SC	2.044	3.18	180.9	G-25	0.697	1.08	60.8	SC	2.048	4.10	272.3	G-25	0.699	1.40	91.6
	S-20	0.432	0.75	11.9	ZA ARC	0.313	0.54	9.7		S-20	0.430	0.67	37.3	ZA ARC	0.313	0.49	36.1	S-20	0.431	0.86	56.2	ZA ARC	0.313	0.63	51.8
26.000	S-12	0.427	0.74	11.7	Relleno berm	0.245	0.42	7.9	80.051	S-12	0.245	0.66	36.6	Relleno berm	0.245	0.38	28.5	S-12	0.426	0.85	55.3	Relleno berm	0.245	0.49	41.0
	SC	2.051	0.09	57.1	G-25	0.700	0.03	19.3		SC	2.044	0.10	181.0	G-25	0.697	0.04	60.8	SC	2.049	0.81	273.1	G-25	0.699	0.27	91.9
	S-20	0.432	0.02	11.9	ZA ARC	0.313	0.01	9.8		S-20	0.313	0.02	37.3	ZA ARC	0.313	0.02	36.1	S-20	0.431	0.17	56.4	ZA ARC	0.313	0.12	51.9
27.887	S-12	0.427	0.02	11.7	Relleno berm	0.245	0.01	7.9	81.960	S-12	0.245	0.02	36.6	Relleno berm	0.245	0.01	28.5	S-12	0.426	0.17	55.5	Relleno berm	0.245	0.10	41.1
	SC	2.049	3.87	61.0	G-25	0.699	1.32	20.6		SC	2.048	3.91	184.9	G-25	0.699	1.33	62.1	SC	2.050	3.29	276.4	G-25	0.699	1.12	93.0
	S-20	0.431	0.21	12.7	ZA ARC	0.313	0.19	10.3		S-20	0.431	0.82	38.1	ZA ARC	0.313	0.60	36.7	S-20	0.431	0.69	57.1	ZA ARC	0.313	0.50	52.4
28.000	S-12	0.426	0.80	12.5	Relleno berm	0.245	0.46	8.3	82.000	S-12	0.426	0.81	37.5	Relleno berm	0.245	0.47	28.9	S-12	0.426	0.69	56.2	Relleno berm	0.245	0.39	41.5
	SC	2.049	0.23	61.2	G-25	0.699	0.08	20.7		SC	2.047	0.08	185.0	G-25	0.699	0.03	62.1	SC	2.053	1.17	277.5	G-25	0.701	0.40	93.4
	S-20	0.431	0.05	12.7	ZA ARC	0.313	0.04	10.4		S-20	0.431	0.02	38.1	ZA ARC	0.313	0.01	36.7	S-20	0.432	0.25	57.3	ZA ARC	0.313	0.18	52.6
29.991	S-12	0.426	0.05	12.6	Relleno berm	0.245	0.03	8.4	84.000	S-12	0.245	0.02	37.5	Relleno berm	0.245	0.01	29.0	S-12	0.427	0.24	56.4	Relleno berm	0.245	0.14	41.7
	SC	2.055	4.09	65.3	G-25	0.701	1.39	22.1		SC	2.040	4.09	189.1	G-25	0.696	1.39	63.5	SC	2.404	0.01	277.6	G-25	0.798	0.00	93.4
	S-20	0.433	0.86																						

158.004	S-12	0.426	0.85	71.9	Relleno berm	0.245	0.49	54.7	S-12	0.478	0.96	100.2	Relleno berm	0.529	1.07	85.1	S-12	0.427	0.54	119.9	Relleno berm	0.245	0.31	101.0
	SC	2.046	0.01	354.8	G-25	0.698	1.00	119.2	SC	2.404	4.81	501.1	G-25	0.798	1.60	168.0	SC	2.054	0.00	593.3	G-25	0.701	0.00	199.1
	S-20	0.431	0.00	73.1	ZA ARC	0.313	0.00	69.3	S-20	0.487	0.97	102.9	ZA ARC	0.927	1.89	125.4	S-20	0.432	0.00	122.0	ZA ARC	0.313	0.00	145.8
	S-12	0.426	0.00	71.9	Relleno berm	0.245	0.00	54.7	S-12	0.478	0.96	101.2	Relleno berm	0.527	1.06	86.2	S-12	0.427	0.00	119.9	Relleno berm	0.245	0.00	101.0
159.990	SC	2.052	4.07	358.8	G-25	0.700	1.39	120.6	SC	2.404	4.81	505.9	G-25	0.798	1.60	169.6	SC	2.047	1.49	594.8	G-25	0.698	0.51	199.6
	S-20	0.432	0.86	74.0	ZA ARC	0.313	0.62	69.9	S-20	0.488	0.97	103.9	ZA ARC	0.893	1.82	127.2	S-20	0.431	0.31	122.3	ZA ARC	0.313	0.23	146.1
	S-12	0.427	0.85	72.8	Relleno berm	0.245	0.49	55.2	S-12	0.478	0.96	102.1	Relleno berm	0.527	1.05	87.2	S-12	0.425	0.31	120.2	Relleno berm	0.245	0.18	101.1
160.000	SC	2.052	0.02	358.9	G-25	0.700	0.01	120.6	SC	2.404	4.81	510.7	G-25	0.798	1.60	171.2	SC	2.047	0.01	594.8	G-25	0.698	0.00	199.6
	S-20	0.432	0.00	74.0	ZA ARC	0.313	0.00	69.9	S-20	0.487	0.98	104.9	ZA ARC	0.920	1.45	128.6	S-20	0.431	0.00	122.3	ZA ARC	0.313	0.00	146.1
	S-12	0.427	0.00	72.8	Relleno berm	0.245	0.00	55.2	S-12	0.478	0.96	103.1	Relleno berm	0.443	0.97	88.2	S-12	0.425	0.00	120.2	Relleno berm	0.245	0.00	101.1
161.262	SC	2.051	2.59	361.4	G-25	0.700	0.88	121.5	SC	2.404	4.81	515.5	G-25	0.798	1.60	172.8	SC	2.049	4.05	598.9	G-25	0.699	1.38	201.0
	S-20	0.432	0.54	74.5	ZA ARC	0.313	0.40	70.3	S-20	0.487	0.97	105.9	ZA ARC	0.923	1.12	129.8	S-20	0.431	0.85	123.2	ZA ARC	0.313	0.62	146.7
	S-12	0.427	0.54	73.3	Relleno berm	0.245	0.31	55.5	S-12	0.477	0.96	104.0	Relleno berm	0.443	0.89	89.1	S-12	0.426	0.84	121.1	Relleno berm	0.245	0.49	101.6
161.273	SC	2.051	0.02	361.5	G-25	0.700	0.01	121.5	SC	2.404	4.81	520.3	G-25	0.798	1.60	174.4	SC	2.049	0.03	598.9	G-25	0.699	0.01	201.0
	S-20	0.432	0.00	74.5	ZA ARC	0.313	0.00	70.3	S-20	0.487	0.97	106.8	ZA ARC	0.923	1.13	130.9	S-20	0.431	0.01	123.2	ZA ARC	0.313	0.01	146.7
	S-12	0.427	0.00	73.3	Relleno berm	0.245	0.00	55.5	S-12	0.477	0.95	105.0	Relleno berm	0.443	0.89	90.0	S-12	0.426	0.01	121.1	Relleno berm	0.245	0.00	101.6
162.000	SC	2.049	1.49	363.0	G-25	0.699	0.51	122.0	SC	2.404	4.28	524.6	G-25	0.798	1.42	175.8	SC	2.047	4.07	603.0	G-25	0.698	1.39	202.4
	S-20	0.431	0.31	74.9	ZA ARC	0.313	0.23	70.6	S-20	0.488	0.87	107.7	ZA ARC	0.920	1.01	131.9	S-20	0.431	0.85	124.0	ZA ARC	0.313	0.62	147.3
	S-12	0.426	0.31	73.6	Relleno berm	0.245	0.48	55.7	S-12	0.478	0.85	105.8	Relleno berm	0.443	0.79	90.8	S-12	0.426	0.85	121.9	Relleno berm	0.245	0.49	102.1
162.037	SC	2.049	0.08	363.0	G-25	0.699	0.03	122.1	SC	2.404	0.02	524.6	G-25	0.798	0.01	175.8	SC	2.047	0.03	603.0	G-25	0.698	0.01	202.4
	S-20	0.431	0.02	74.9	ZA ARC	0.313	0.01	70.6	S-20	0.488	0.00	107.7	ZA ARC	0.920	0.01	131.9	S-20	0.431	0.01	124.1	ZA ARC	0.313	0.00	147.3
	S-12	0.426	0.02	73.6	Relleno berm	0.245	0.01	55.7	S-12	0.477	0.00	105.8	Relleno berm	0.443	0.00	90.8	S-12	0.426	0.01	121.9	Relleno berm	0.245	0.00	102.1
163.975	SC	2.053	3.97	367.0	G-25	0.700	1.36	123.4	SC	2.409	1.36	524.8	G-25	0.699	0.08	175.9	SC	2.050	4.08	607.1	G-25	0.700	1.39	203.8
	S-20	0.432	0.84	75.7	ZA ARC	0.313	0.61	71.2	S-20	0.431	0.05	107.8	ZA ARC	0.313	0.05	131.9	S-20	0.431	0.86	124.9	ZA ARC	0.313	0.62	147.9
	S-12	0.427	0.83	74.5	Relleno berm	0.245	0.48	56.2	S-12	0.426	0.05	105.9	Relleno berm	0.245	0.04	90.8	S-12	0.426	0.85	122.8	Relleno berm	0.245	0.49	102.6
164.000	SC	2.052	0.05	367.1	G-25	0.700	0.02	123.4	SC	2.052	0.05	525.0	G-25	0.697	0.07	176.0	SC	2.050	0.02	607.1	G-25	0.700	0.01	203.8
	S-20	0.432	0.01	75.7	ZA ARC	0.313	0.01	71.2	S-20	0.430	0.04	107.8	ZA ARC	0.313	0.03	132.0	S-20	0.431	0.00	124.9	ZA ARC	0.313	0.00	147.9
	S-12	0.427	0.01	74.5	Relleno berm	0.245	0.01	56.2	S-12	0.425	0.04	105.9	Relleno berm	0.245	0.02	90.8	S-12	0.426	0.00	122.8	Relleno berm	0.245	0.00	102.6
164.062	SC	2.048	0.13	367.2	G-25	0.699	0.04	123.5	SC	2.048	3.19	528.2	G-25	0.699	1.09	177.1	SC	2.043	4.09	611.2	G-25	0.697	1.40	205.2
	S-20	0.431	0.03	75.7	ZA ARC	0.313	0.02	71.2	S-20	0.431	0.67	108.5	ZA ARC	0.313	0.49	132.5	S-20	0.430	0.86	125.8	ZA ARC	0.313	0.63	148.6
	S-12	0.426	0.03	74.5	Relleno berm	0.245	0.02	56.2	S-12	0.426	0.66	106.6	Relleno berm	0.245	0.38	91.2	S-12	0.425	0.85	123.6	Relleno berm	0.245	0.49	103.1
166.000	SC	2.275	4.19	371.4	G-25	0.728	1.43	124.9	SC	2.275	4.19	529.1	G-25	0.698	0.31	177.4	SC	2.047	2.04	613.3	G-25	0.698	0.69	205.9
	S-20	0.480	0.88	76.6	ZA ARC	0.313	0.61	71.8	S-20	0.431	0.19	108.7	ZA ARC	0.313	0.14	132.6	S-20	0.431	0.43	126.2	ZA ARC	0.313	0.31	148.9
	S-12	0.488	0.98	75.4	Relleno berm	0.245	0.48	56.7	S-12	0.425	0.19	106.8	Relleno berm	0.245	0.11	91.3	S-12	0.425	0.82	124.0	Relleno berm	0.245	0.24	103.3
168.000	SC	2.404	4.68	376.1	G-25	0.798	1.58	126.5	SC	2.404	2.13	531.3	G-25	0.698	0.73	178.1	SC	2.047	2.05	615.3	G-25	0.698	0.70	206.6
	S-20	0.488	0.97	77.6	ZA ARC	0.457	0.77	72.6	S-20	0.430	0.45	109.1	ZA ARC	0.313	0.33	132.9	S-20	0.431	0.43	126.6	ZA ARC	0.313	0.31	149.2
	S-12	0.477	0.95	76.3	Relleno berm	0.423	0.67	57.4	S-12	0.423	0.44	109.2	Relleno berm	0.245	0.26	91.6	S-12	0.425	0.43	124.5	Relleno berm	0.245	0.25	103.6
170.000	SC	2.404	4.81	380.9	G-25	0.798	1.60	128.1	SC	2.039	1.92	533.2	G-25	0.695	0.65	178.7	SC	2.058	1.10	616.4	G-25	0.702	0.37	206.9
	S-20	0.488	0.98	78.6	ZA ARC	0.784	1.24	73.8	S-20	0.429	0.40	109.5	ZA ARC	0.313	0.29	133.2	S-20	0.433	0.23	126.9	ZA ARC	0.313	0.17	149.4
	S-12	0.477	0.95	77.3	Relleno berm	0.527	0.95	58.3	S-12	0.424	0.40	107.6	Relleno berm	0.245	0.23	91.8	S-12	0.428	0.23	124.7	Relleno berm	0.245	0.13	103.7
172.000	SC	2.404	4.81	385.7	G-25	0.798	1.60	129.7	SC	2.039	0.04	533.2	G-25	0.695	0.01	178.8	SC	2.404	0.11	616.5	G-25	0.798	0.04	207.0
	S-20	0.488	0.98	79.5	ZA ARC	1.115	1.99	75.7	S-20	0.429	0.01	109.5	ZA ARC	0.313	0.01	133.2	S-20	0.487	0.02	126.9	ZA ARC	0.443	0.02	149.4
	S-12	0.477	0.95	78.2	Relleno berm	0.580	1.11	78.2	S-12	0.424	0.01	107.6	Relleno berm	0.245	0.01	91.8	S-12	0.478	0.02	124.7	Relleno berm	0.443	0.02	103.7
173.422	SC	2.404	3.42	389.1	G-25	0.798	1.14	130.8	SC	2.049	4.06	537.3	G-25	0.699	1.38	180.1	SC	2.404	0.02	616.5	G-25	0.798	0.01	207.0
	S-20	0.487	0.69	80.2	ZA ARC	1.115	1.59	77.3	S-20	0.431	0.85	110.4	ZA ARC	0.313	0.62	133.9	S-20	0.488	0.00	126.9	ZA ARC	0.567	0.01	149.4
	S-12	0.478	0.68	78.9	Relleno berm	0.602	0.84	60.2	S-12	0.426	0.84	108.5	Relleno berm	0.245	0.49	92.3	S-12	0.478	0.00	124.7	Relleno berm	0.443	0.00	103.7
173.432	SC	2.404	0.02	389.1	G-25	0.798	0.01	130.8	SC	2.049	0.03	537.3	G-25	0.699	0.01	180.2	SC	2.404	3.38	619.9	G-25	0.798	1.12	208.1
	S-20	0.487	0.00	80.2	ZA ARC	1.115	0.01	77.3	S-20	0.431	0.01	110.4	ZA ARC	0.313										

314.000	S-12	0.426	0.78	144.2	Relleno berm	0.245	0.45	121.0
	SC	2.046	0.33	714.3	G-25	0.698	0.11	239.5
	S-20	0.431	0.07	146.8	ZA ARC	0.313	0.05	171.6
	S-12	0.426	0.07	144.2	Relleno berm	0.245	0.04	121.1
314.159	SC	2.046	0.33	714.6	G-25	0.698	0.11	239.6
	S-20	0.430	0.07	146.9	ZA ARC	0.313	0.05	171.6
	S-12	0.425	0.07	144.3	Relleno berm	0.245	0.04	121.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	714.6
G-25	239.6
S-20	146.9
ZA ARC	171.6
S-12	144.3
Relleno berm	121.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.905	0.00	0.0	G-25	0.306	0.00	0.0
	S-20	0.186	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.187	0.00	0.0	S-12	0.262	0.00	0.0
	Relleno berm	0.192	0.00	0.0				
0.005	SC	0.905	0.00	0.0	G-25	0.306	0.00	0.0
	S-20	0.186	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.187	0.00	0.0	S-12	0.262	0.00	0.0
	Relleno berm	0.192	0.00	0.0				
3.050	SC	0.911	2.77	2.8	G-25	0.309	0.94	0.9
	S-20	0.187	0.57	0.6	ZA	0.472	1.44	1.4
	ZA ARC	0.189	0.57	0.6	S-12	0.263	0.80	0.8
	Relleno berm	0.193	0.59	0.6				
5.082	SC	0.910	1.85	4.6	G-25	0.309	0.63	1.6
	S-20	0.187	0.38	0.9	ZA	0.472	0.96	2.4
	ZA ARC	0.190	0.39	1.0	S-12	0.263	0.54	1.3
	Relleno berm	0.193	0.39	1.0				
5.823	SC	0.909	0.67	5.3	G-25	0.309	0.23	1.8
	S-20	0.187	0.14	1.1	ZA	0.472	0.35	2.7
	ZA ARC	0.191	0.14	1.1	S-12	0.263	0.20	1.5
	Relleno berm	0.194	0.14	1.1				
7.584	SC	0.913	1.60	6.9	G-25	0.310	0.54	2.3
	S-20	0.188	0.33	1.4	ZA	0.472	0.83	3.6
	ZA ARC	0.193	0.34	1.4	S-12	0.264	0.46	2.0
	Relleno berm	0.194	0.34	1.5				
9.468	SC	0.912	1.72	8.6	G-25	0.310	0.58	2.9
	S-20	0.188	0.35	1.8	ZA	0.472	0.89	4.5
	ZA ARC	0.196	0.37	1.8	S-12	0.264	0.50	2.5
	Relleno berm	0.196	0.37	1.8				
10.000	SC	0.916	0.49	9.1	G-25	0.311	0.17	3.1
	S-20	0.189	0.10	1.9	ZA	0.472	0.25	4.7
	ZA ARC	0.197	0.10	1.9	S-12	0.265	0.14	2.6
	Relleno berm	0.196	0.10	1.9				
14.044	SC	0.945	3.76	12.9	G-25	0.322	1.28	4.4
	S-20	0.195	0.78	2.6	ZA	0.472	1.91	6.6
	ZA ARC	0.207	0.82	2.7	S-12	0.272	1.09	3.7
	Relleno berm	0.199	0.80	2.7				
14.082	SC	0.946	0.04	12.9	G-25	0.322	0.01	4.4
	S-20	0.195	0.01	2.7	ZA	0.472	0.02	6.6
	ZA ARC	0.207	0.01	2.7	S-12	0.272	0.01	3.7
	Relleno berm	0.199	0.01	2.7				
15.239	SC	0.960	1.10	14.0	G-25	0.327	0.38	4.8
	S-20	0.198	0.23	2.9	ZA	0.472	0.55	7.2
	ZA ARC	0.210	0.24	3.0	S-12	0.275	0.32	4.0
	Relleno berm	0.200	0.23	3.0				
16.000	SC	0.969	0.73	14.7	G-25	0.330	0.25	5.0
	S-20	0.200	0.15	3.0	ZA	0.472	0.36	7.6
	ZA ARC	0.213	0.16	3.1	S-12	0.277	0.21	4.3
	Relleno berm	0.201	0.15	3.1				
18.000	SC	0.997	1.97	16.7	G-25	0.339	0.67	5.7
	S-20	0.206	0.41	3.4	ZA	0.472	0.94	8.5
	ZA ARC	0.220	0.43	3.6	S-12	0.282	0.56	4.8
	Relleno berm	0.202	0.40	3.5				
18.957	SC	1.012	0.96	17.7	G-25	0.344	0.33	6.0
	S-20	0.209	0.20	3.6	ZA	0.472	0.45	8.9
	ZA ARC	0.224	0.21	3.8	S-12	0.286	0.27	5.1
	Relleno berm	0.202	0.19	3.7				
20.000	SC	1.032	1.07	18.7	G-25	0.351	0.26	6.4
	S-20	0.213	0.22	3.9	ZA	0.472	0.49	9.4
	ZA ARC	0.229	0.24	4.0	S-12	0.290	0.30	5.4
	Relleno berm	0.202	0.21	3.9				
22.000	SC	1.083	2.12	20.8	G-25	0.367	0.72	7.1
	S-20	0.223	0.44	4.3	ZA	0.472	0.94	10.4
	ZA ARC	0.239	0.47	4.5	S-12	0.300	0.59	6.0
	Relleno berm	0.202	0.40	4.3				
23.082	SC	1.120	1.19	22.0	G-25	0.378	0.40	7.5
	S-20	0.230	0.25	4.5	ZA	0.472	0.51	10.9
	ZA ARC	0.244	0.26	4.7	S-12	0.307	0.33	6.3
	Relleno berm	0.202	0.22	4.6				
24.000	SC	1.146	1.04	23.1	G-25	0.386	0.35	7.8
	S-20	0.235	0.21	4.8	ZA	0.472	0.43	11.3
	ZA ARC	0.248	0.23	5.0	S-12	0.312	0.28	6.6
	Relleno berm	0.202	0.19	4.7				
24.578	SC	1.148	0.66	23.7	G-25	0.387	0.22	8.1
	S-20	0.236	0.14	4.9	ZA	0.472	0.27	11.6
	ZA ARC	0.251	0.14	5.1	S-12	0.312	0.18	6.8
	Relleno berm	0.202	0.12	4.9				
24.588	SC	1.148	0.01	23.8	G-25	0.387	0.00	8.1
	S-20	0.236	0.00	4.9	ZA	0.472	0.00	11.6
	ZA ARC	0.251	0.00	5.1	S-12	0.312	0.00	6.8
	Relleno berm	0.202	0.00	4.9				

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	59.1
G-25	20.1
S-20	12.3
ZA	23.7
ZA ARC	10.8
S-12	16.2
Relleno berm	8.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 86: EON_B-26. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.815	0.00	0.0	G-25	0.620	0.00	0.0
	S-20	0.381	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.376	0.00	0.0	Relleno berm	0.198	0.00	0.0
	SC	1.815	0.00	0.0	G-25	0.619	0.00	0.0
0.001	S-20	0.381	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.376	0.00	0.0	Relleno berm	0.198	0.00	0.0
0.120	SC	0.359	0.02	0.0	G-25	0.101	0.01	0.0
	S-20	0.057	0.00	0.0	ZA ARC	0.255	0.01	0.0
	S-12	0.052	0.00	0.0	Relleno berm	0.199	0.01	0.0
1.774	SC	0.369	0.60	0.6	G-25	0.106	0.17	0.2
	S-20	0.060	0.10	0.1	ZA ARC	0.278	0.44	0.5
	S-12	0.055	0.09	0.1	Relleno berm	0.219	0.35	0.4
2.000	SC	0.374	0.08	0.7	G-25	0.108	0.02	0.2
	S-20	0.062	0.01	0.1	ZA ARC	0.281	0.06	0.5
	S-12	0.057	0.01	0.1	Relleno berm	0.222	0.05	0.4
3.235	SC	0.409	0.48	1.2	G-25	0.121	0.14	0.3
	S-20	0.070	0.08	0.2	ZA ARC	0.298	0.36	0.9
	S-12	0.065	0.08	0.2	Relleno berm	0.237	0.28	0.7
4.000	SC	0.444	0.33	1.5	G-25	0.134	0.10	0.4
	S-20	0.078	0.06	0.3	ZA ARC	0.309	0.23	1.1
	S-12	0.073	0.05	0.2	Relleno berm	0.246	0.18	0.9
4.142	SC	0.451	0.06	1.6	G-25	0.137	0.02	0.5
	S-20	0.080	0.01	0.3	ZA ARC	0.311	0.04	1.2
	S-12	0.075	0.01	0.2	Relleno berm	0.248	0.04	0.9
6.000	SC	0.544	0.92	2.5	G-25	0.172	0.29	0.7
	S-20	0.102	0.17	0.4	ZA ARC	0.336	0.60	1.8
	S-12	0.097	0.16	0.4	Relleno berm	0.270	0.48	1.4
6.058	SC	0.547	0.03	2.5	G-25	0.173	0.01	0.8
	S-20	0.102	0.01	0.4	ZA ARC	0.337	0.02	1.8
	S-12	0.097	0.01	0.4	Relleno berm	0.271	0.02	1.4
7.891	SC	0.696	1.14	3.7	G-25	0.228	0.37	1.1
	S-20	0.137	0.22	0.7	ZA ARC	0.362	0.64	2.4
	S-12	0.132	0.21	0.6	Relleno berm	0.292	0.52	1.9
8.000	SC	0.706	0.08	3.8	G-25	0.232	0.03	1.2
	S-20	0.139	0.02	0.7	ZA ARC	0.363	0.04	2.5
	S-12	0.134	0.0					

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.134	0.00	0.0	G-25	0.027	0.00	0.0
	S-20	0.011	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.097	0.00	0.0
0.005	Relleno berma	0.107	0.00	0.0				
	SC	0.134	0.00	0.0	G-25	0.027	0.00	0.0
	S-20	0.011	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.097	0.00	0.0
2.000	Relleno berma	0.107	0.00	0.0				
	SC	0.156	0.29	0.3	G-25	0.035	0.06	0.1
	S-20	0.016	0.03	0.0	ZA	0.468	0.93	0.9
	ZA ARC	0.176	0.34	0.3	S-12	0.102	0.20	0.2
2.506	Relleno berma	0.114	0.22	0.4				
	SC	0.166	0.08	0.2	G-25	0.039	0.02	0.1
	S-20	0.018	0.01	0.0	ZA	0.468	0.24	1.2
	ZA ARC	0.178	0.09	0.4	S-12	0.104	0.05	0.3
3.676	Relleno berma	0.116	0.06	0.3				
	SC	0.210	0.22	0.6	G-25	0.055	0.05	0.1
	S-20	0.029	0.03	0.1	ZA	0.469	0.55	1.7
	ZA ARC	0.183	0.21	0.6	S-12	0.114	0.13	0.4
4.000	Relleno berma	0.121	0.14	0.4				
	SC	0.224	0.07	0.7	G-25	0.060	0.02	0.2
	S-20	0.032	0.01	0.1	ZA	0.469	0.15	1.9
	ZA ARC	0.185	0.06	0.7	S-12	0.117	0.04	0.4
4.680	Relleno berma	0.122	0.04	0.5				
	SC	0.256	0.16	0.8	G-25	0.072	0.04	0.2
	S-20	0.039	0.02	0.1	ZA	0.469	0.32	2.2
	ZA ARC	0.188	0.13	0.8	S-12	0.124	0.08	0.5
6.000	Relleno berma	0.124	0.08	0.5				
	SC	0.337	0.39	1.2	G-25	0.101	0.11	0.3
	S-20	0.057	0.06	0.2	ZA	0.469	0.62	2.8
	ZA ARC	0.194	0.25	1.1	S-12	0.142	0.18	0.7
6.925	Relleno berma	0.129	0.17	0.7				
	SC	0.401	0.34	1.6	G-25	0.125	0.10	0.4
	S-20	0.072	0.06	0.2	ZA	0.469	0.43	3.2
	ZA ARC	0.199	0.18	1.3	S-12	0.156	0.14	0.8
8.000	Relleno berma	0.133	0.12	0.8				
	SC	0.499	0.48	2.0	G-25	0.160	0.15	0.6
	S-20	0.094	0.09	0.3	ZA	0.469	0.50	3.7
	ZA ARC	0.204	0.22	1.5	S-12	0.178	0.18	1.0
8.726	Relleno berma	0.137	0.14	1.0				
	SC	0.571	0.39	2.4	G-25	0.187	0.13	0.7
	S-20	0.111	0.07	0.4	ZA	0.470	0.34	4.1
	ZA ARC	0.207	0.15	1.6	S-12	0.194	0.14	1.1
10.000	Relleno berma	0.140	0.10	1.1				
	SC	0.735	0.83	3.3	G-25	0.246	0.28	1.0
	S-20	0.148	0.16	0.5	ZA	0.470	0.60	4.7
	ZA ARC	0.213	0.27	1.9	S-12	0.231	0.27	1.4
10.270	Relleno berma	0.144	0.18	1.3				
	SC	0.772	0.20	3.5	G-25	0.260	0.07	1.0
	S-20	0.157	0.04	0.6	ZA	0.470	0.13	4.8
	ZA ARC	0.214	0.06	2.0	S-12	0.239	0.06	1.5
10.321	Relleno berma	0.146	0.04	1.3				
	SC	0.779	0.04	3.5	G-25	0.262	0.01	1.1
	S-20	0.158	0.01	0.6	ZA	0.470	0.02	4.8
	ZA ARC	0.214	0.01	2.0	S-12	0.241	0.01	1.5
12.000	Relleno berma	0.146	0.01	1.3				
	SC	1.019	1.51	5.0	G-25	0.349	0.51	1.6
	S-20	0.213	0.31	0.9	ZA	0.470	0.79	5.6
	ZA ARC	0.222	0.37	2.3	S-12	0.294	0.45	1.9
12.231	Relleno berma	0.152	0.25	1.6				
	SC	1.054	0.24	5.3	G-25	0.362	0.08	1.6
	S-20	0.221	0.05	1.0	ZA	0.470	0.11	5.7
	ZA ARC	0.223	0.05	2.4	S-12	0.302	0.07	2.0
13.014	Relleno berma	0.153	0.04	1.6				
	SC	1.225	0.89	6.1	G-25	0.422	0.31	2.0
	S-20	0.258	0.19	1.1	ZA	0.470	0.37	6.1
	ZA ARC	0.227	0.18	2.6	S-12	0.339	0.25	2.2
14.000	Relleno berma	0.156	0.12	1.7				
	SC	1.311	1.25	7.4	G-25	0.448	0.43	2.4
	S-20	0.274	0.26	1.4	ZA	0.471	0.46	6.6
	ZA ARC	0.231	0.23	2.8	S-12	0.355	0.34	2.6
16.000	Relleno berma	0.160	0.16	1.9				
	SC	1.310	2.62	10.0	G-25	0.445	0.89	3.3
	S-20	0.272	0.55	2.0	ZA	0.471	0.94	7.5
	ZA ARC	0.241	0.47	3.3	S-12	0.352	0.71	3.3
18.000	Relleno berma	0.167	0.33	2.2				
	SC	1.274	2.58	12.6	G-25	0.432	0.88	4.2
	S-20	0.264	0.54	2.5	ZA	0.471	0.94	8.5
	ZA ARC	0.250	0.49	3.7	S-12	0.344	0.70	4.0
18.527	Relleno berma	0.175	0.34	2.5				
	SC	1.265	0.67	13.3	G-25	0.429	0.23	4.4
	S-20	0.262	0.14	2.6	ZA	0.471	0.25	8.7
	ZA ARC	0.252	0.13	3.9	S-12	0.341	0.18	4.2
20.000	Relleno berma	0.177	0.09	2.6				
	SC	1.239	1.84	15.1	G-25	0.419	0.62	5.0
	S-20	0.256	0.38	3.0	ZA	0.471	0.69	9.4
	ZA ARC	0.259	0.38	4.3	S-12	0.335	0.50	4.7
20.135	Relleno berma	0.183	0.27	2.9				
	SC	1.236	0.17	15.3	G-25	0.418	0.06	5.1
	S-20	0.256	0.03	3.0	ZA	0.472	0.06	9.5
	ZA ARC	0.259	0.03	4.3	S-12	0.334	0.05	4.7
20.145	Relleno berma	0.183	0.02	2.9				
	SC	1.236	0.01	15.3	G-25	0.418	0.00	5.1
	S-20	0.256	0.00	3.0	ZA	0.471	0.00	9.5
	ZA ARC	0.260	0.00	4.3	S-12	0.334	0.00	4.7
21.273	Relleno berma	0.183	0.00	2.9				
	SC	1.216	1.38	16.7	G-25	0.411	0.47	5.5
	S-20	0.251	0.29	3.3	ZA	0.472	0.53	10.0
	ZA ARC	0.265	0.30	4.6	S-12	0.329	0.37	5.1
22.000	Relleno berma	0.188	0.21	3.1				
	SC	1.203	0.88	17.6	G-25	0.406	0.30	5.8
	S-20	0.248	0.18	3.5	ZA	0.472	0.34	10.3
	ZA ARC	0.268	0.19	4.8	S-12	0.326	0.24	5.3
24.000	Relleno berma	0.191	0.14	3.3				
	SC	1.167	2.37	19.9	G-25	0.394	0.80	6.6
	S-20	0.240	0.49	4.0	ZA	0.472	0.94	11.3
	ZA ARC	0.277	0.54	5.3	S-12	0.317	0.64	6.0
	Relleno berma	0.198	0.39	3.7				

25.000	SC	1.150	1.16	21.1	G-25	0.387	0.39	7.0
	S-20	0.236	0.24	4.2	ZA	0.472	0.47	11.8
	ZA ARC	0.281	0.28	5.6	S-12	0.313	0.31	6.3
26.000	Relleno berma	0.202	0.20	3.9				
	SC	1.147	1.15	22.2	G-25	0.386	0.39	7.4
	S-20	0.236	0.24	4.5	ZA	0.472	0.47	12.2
	ZA ARC	0.281	0.28	5.9	S-12	0.312	0.31	6.6
26.734	Relleno berma	0.202	0.20	4.1				
	SC	1.145	0.84	23.1	G-25	0.386	0.28	7.7
	S-20	0.235	0.17	4.7	ZA	0.472	0.35	12.6
	ZA ARC	0.305	0.22	6.1	S-12	0.311	0.23	6.8
27.015	Relleno berma	0.207	0.15	4.2				
	SC	1.144	0.32	23.4	G-25	0.385	0.11	7.8
	S-20	0.235	0.07	4.7	ZA	0.472	0.13	12.7
	ZA ARC	0.303	0.09	6.2	S-12	0.311	0.09	6.9
27.025	Relleno berma	0.207	0.06	4.3				
	SC	1.144	0.01	23.4	G-25	0.385	0.00	7.8
	S-20	0.235	0.00	4.7	ZA	0.472	0.00	12.7
	ZA ARC	0.303	0.00	6.2	S-12	0.311	0.00	6.9
28.000	Relleno berma	0.207	0.00	4.3				
	SC	1.141	1.11	24.5	G-25	0.384	0.38	8.2
	S-20	0.234	0.23	5.0	ZA	0.472	0.46	13.2
	ZA ARC	0.294	0.29	6.5	S-12	0.310	0.30	7.2
30.000	Relleno berma	0.205	0.20	4.5				
	SC	1.135	2.28	26.8	G-25	0.382	0.77	8.9
	S-20	0.233	0.47	5.4	ZA	0.472	0.94	14.1
	ZA ARC	0.278	0.57	7.1	S-12	0.309	0.62	7.8
32.000	Relleno berma	0.202	0.41	4.9				
	SC	1.093	2.23	29.0	G-25	0.369	0.75	9.7
	S-20	0.225	0.55	5.9	ZA	0.472	0	

38.724	S-20	0.272	0.19	8.1	ZA	0.471	0.34	18.0
	ZA ARC	0.171	0.12	6.4	S-12	0.353	0.25	11.2
	Relleno berm	0.165	0.12	5.4				
	SC	1.310	0.01	39.1	G-25	0.445	0.00	13.3
	S-20	0.272	0.00	8.1	ZA	0.471	0.00	18.0
	ZA ARC	0.171	0.00	6.4	S-12	0.352	0.00	11.2
	Relleno berm	0.165	0.00	5.4				
40.000	SC	1.324	1.68	40.8	G-25	0.450	0.57	13.9
	S-20	0.276	0.35	8.4	ZA	0.471	0.60	18.6
	ZA ARC	0.171	0.22	6.6	S-12	0.356	0.45	11.6
	Relleno berm	0.163	0.21	5.6				
41.174	SC	1.338	1.56	42.3	G-25	0.455	0.53	14.4
	S-20	0.279	0.33	8.8	ZA	0.471	0.55	19.1
	ZA ARC	0.171	0.20	6.8	S-12	0.360	0.42	12.1
	Relleno berm	0.160	0.19	5.8				
42.000	SC	1.348	1.11	43.4	G-25	0.459	0.38	14.8
	S-20	0.281	0.23	9.0	ZA	0.471	0.39	19.5
	ZA ARC	0.170	0.14	7.0	S-12	0.362	0.30	12.4
	Relleno berm	0.159	0.13	5.9				
43.908	SC	1.370	2.59	46.0	G-25	0.467	0.88	15.7
	S-20	0.286	0.54	9.5	ZA	0.470	0.90	20.4
	ZA ARC	0.171	0.33	7.3	S-12	0.368	0.70	13.1
	Relleno berm	0.154	0.30	6.2				
43.918	SC	1.370	0.01	46.1	G-25	0.467	0.00	15.7
	S-20	0.286	0.00	9.5	ZA	0.470	0.00	20.4
	ZA ARC	0.171	0.00	7.3	S-12	0.368	0.00	13.1
	Relleno berm	0.154	0.00	6.2				
44.000	SC	1.371	0.11	46.2	G-25	0.467	0.04	15.7
	S-20	0.286	0.02	9.6	ZA	0.470	0.04	20.5
	ZA ARC	0.171	0.01	7.3	S-12	0.368	0.03	13.1
	Relleno berm	0.154	0.01	6.2				
46.000	SC	1.395	2.77	48.9	G-25	0.476	0.94	16.6
	S-20	0.292	0.58	10.1	ZA	0.470	0.94	21.4
	ZA ARC	0.170	0.34	7.7	S-12	0.374	0.74	13.8
	Relleno berm	0.149	0.30	6.5				
47.599	SC	1.414	2.25	51.2	G-25	0.483	0.77	17.4
	S-20	0.296	0.47	10.6	ZA	0.470	0.75	22.1
	ZA ARC	0.186	0.28	7.9	S-12	0.378	0.60	14.4
	Relleno berm	0.145	0.23	6.8				
48.000	SC	1.419	0.57	51.7	G-25	0.484	0.19	17.6
	S-20	0.297	0.12	10.7	ZA	0.470	0.19	22.3
	ZA ARC	0.180	0.08	8.0	S-12	0.380	0.15	14.6
	Relleno berm	0.144	0.06	6.8				
50.000	SC	1.373	2.79	54.5	G-25	0.472	0.96	18.6
	S-20	0.289	0.59	11.3	ZA	0.470	0.94	23.3
	ZA ARC	0.204	0.39	8.4	S-12	0.373	0.75	15.3
	Relleno berm	0.139	0.28	7.1				
50.339	SC	1.325	0.46	55.0	G-25	0.457	0.16	18.7
	S-20	0.280	0.10	11.4	ZA	0.469	0.16	23.4
	ZA ARC	0.204	0.07	8.5	S-12	0.363	0.12	15.5
	Relleno berm	0.138	0.05	7.2				
50.529	SC	1.300	0.25	55.2	G-25	0.449	0.09	18.8
	S-20	0.275	0.05	11.5	ZA	0.469	0.09	23.5
	ZA ARC	0.204	0.04	8.5	S-12	0.359	0.07	15.5
	Relleno berm	0.138	0.03	7.2				
51.553	SC	1.034	1.20	56.4	G-25	0.355	0.41	19.2
	S-20	0.216	0.25	11.7	ZA	0.469	0.48	24.0
	ZA ARC	0.201	0.21	8.7	S-12	0.300	0.34	15.9
	Relleno berm	0.135	0.14	7.3				
52.000	SC	0.939	0.44	56.9	G-25	0.320	0.15	19.4
	S-20	0.194	0.09	11.8	ZA	0.469	0.21	24.2
	ZA ARC	0.200	0.09	8.8	S-12	0.278	0.13	16.0
	Relleno berm	0.134	0.06	7.4				
52.849	SC	0.774	0.73	57.6	G-25	0.260	0.25	19.6
	S-20	0.157	0.15	12.0	ZA	0.469	0.40	24.6
	ZA ARC	0.196	0.17	9.0	S-12	0.241	0.22	16.2
	Relleno berm	0.132	0.11	7.5				
54.000	SC	0.590	0.78	58.4	G-25	0.193	0.26	19.9
	S-20	0.115	0.16	12.1	ZA	0.469	0.54	25.2
	ZA ARC	0.191	0.22	9.2	S-12	0.199	0.25	16.5
	Relleno berm	0.129	0.15	7.7				
54.441	SC	0.527	0.25	58.6	G-25	0.170	0.08	20.0
	S-20	0.101	0.05	12.2	ZA	0.469	0.21	25.4
	ZA ARC	0.189	0.08	9.3	S-12	0.185	0.08	16.6
	Relleno berm	0.128	0.06	7.7				
56.000	SC	0.355	0.69	59.3	G-25	0.108	0.22	20.2
	S-20	0.062	0.13	12.3	ZA	0.469	0.73	26.1
	ZA ARC	0.179	0.29	9.6	S-12	0.146	0.26	16.8
	Relleno berm	0.124	0.20	7.9				
56.115	SC	0.344	0.04	59.4	G-25	0.104	0.01	20.2
	S-20	0.059	0.01	12.3	ZA	0.469	0.05	26.1
	ZA ARC	0.179	0.02	9.6	S-12	0.144	0.02	16.8
	Relleno berm	0.124	0.01	7.9				
58.000	SC	0.216	0.53	59.9	G-25	0.057	0.15	20.3
	S-20	0.030	0.08	12.4	ZA	0.468	0.88	27.0
	ZA ARC	0.165	0.32	9.9	S-12	0.115	0.24	17.1
	Relleno berm	0.119	0.23	8.2				
58.058	SC	0.213	0.01	59.9	G-25	0.056	0.00	20.3
	S-20	0.029	0.00	12.4	ZA	0.468	0.03	27.1
	ZA ARC	0.164	0.01	9.9	S-12	0.114	0.01	17.1
	Relleno berm	0.119	0.01	8.2				
58.069	SC	0.212	0.00	59.9	G-25	0.055	0.00	20.3
	S-20	0.029	0.00	12.4	ZA	0.469	0.01	27.1
	ZA ARC	0.164	0.00	9.9	S-12	0.114	0.00	17.1
	Relleno berm	0.119	0.00	8.2				
60.000	SC	0.159	0.36	60.3	G-25	0.036	0.09	20.4
	S-20	0.017	0.04	12.4	ZA	0.468	0.90	28.0
	ZA ARC	0.147	0.30	10.2	S-12	0.103	0.21	17.3
	Relleno berm	0.114	0.22	8.4				
61.127	SC	0.147	0.17	60.4	G-25	0.032	0.04	20.5
	S-20	0.014	0.02	12.4	ZA	0.468	0.53	28.5
	ZA ARC	0.136	0.16	10.4	S-12	0.100	0.11	17.4
	Relleno berm	0.111	0.13	8.5				
61.137	SC	0.147	0.00	60.4	G-25	0.032	0.00	20.5
	S-20	0.014	0.00	12.4	ZA	0.468	0.00	28.5
	ZA ARC	0.136	0.00	10.4	S-12	0.100	0.00	17.4
	Relleno berm	0.111	0.00	8.5				
61.257	SC	1.576	0.10	60.5	G-25	0.540	0.03	20.5
	S-20	0.332	0.02	12.5	ZA	0.468	0.06	28.6
	ZA ARC	0.134	0.02	10.4	S-12	0.418	0.03	17.4
	Relleno berm	0.111	0.01	8.5				
61.308	SC	1.576	0.08	60.6	G-25	0.541	0.03	20.5
	S-20	0.332	0.02	12.5	ZA	0.468	0.02	28.6
	ZA ARC	0.134	0.01	10.4	S-12	0.418	0.02	17.5
	Relleno berm	0.111	0.01	8.5				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	60.6
G-25	20.5
S-20	12.5
ZA	28.6
ZA ARC	10.4
S-12	17.5
Relleno berm	8.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.136	0.00	0.0	G-25	0.028	0.00	0.0
	S-20	0.011	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.374	0.00	0.0	S-12	0.098	0.00	0.0
	Relleno berm	0.107	0.00	0.0				
0.018	SC	0.136	0.00	0.0	G-25	0.028	0.00	0.0
	S-20	0.011	0.00	0.0	ZA	0.468	0.01	0.0
	ZA ARC	0.374	0.00	0.0	S-12	0.098	0.00	0.0
	Relleno berm	0.107	0.00	0.0				
0.028	SC	0.136	0.00	0.0	G-25	0.028	0.00	0.0
	S-20	0.011	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.374	0.00	0.0	S-12	0.098	0.00	0.0
	Relleno berm	0.107	0.00	0.0				
2.000	SC	0.160	0.29	0.3	G-25	0.037	0.06	0.1
	S-20	0.017	0.03	0.0	ZA	0.468	0.92	0.9
	ZA ARC	0.185	0.22	0.3	S-12	0.103	0.20	0.2
	Relleno berm	0.114	0.22	0.2				
2.816	SC	0.177	0.14	0.4	G-25	0.043	0.03	0.1
	S-20	0.021	0.02	0.0	ZA	0.468	0.38	1.3
	ZA ARC	0.363	0.12	0.5	S-12	0.107	0.09	0.3
	Relleno berm	0.117	0.09	0.3				
4.000	SC	0.226	0.24	0.7	G-25	0.061	0.06	0.2
	S-20	0.032	0.03	0.1	ZA	0.469	0.55	1.9
	ZA ARC	0.185	0.22	0.7	S-12	0.117	0.13	0.4
	Relleno berm	0.122	0.14	0.5				
4.378	SC	0.243	0.09	0.8	G-25	0.067	0.02	0.2
	S-20	0.036	0.01	0.1	ZA	0.469	0.18	2.1
	ZA ARC	0.187	0.07	0.8	S-12	0.121	0.05	0.5
	Relleno berm	0.123	0.05	0.5				
6.000	SC	0.335	0.47	1.2	G-25	0.101	0.14	0.3
	S-20	0.057	0.08	0.2	ZA	0.469	0.76	2.8
	ZA ARC	0.194	0.31	1.1	S-12	0.141	0.21	0.7
	Relleno berm	0.129	0.20	0.7				
6.189	SC	0.347	0.06	1.3	G-25	0.105	0.02	0.3
	S-20	0.060	0.01	0.2	ZA	0.469	0.09	2.9
	ZA ARC	0.195	0.04	1.1	S-12	0.144	0.03	0.7
	Relleno berm	0.130	0.02	0.7				
8.000	SC	0.506	0.77	2.1	G-25	0.163	0.24	0.6

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.										
56.000	SC	0.909	1.82	54.8	G-25	0.308	0.62	18.5	22.000	Relleno berma	0.202	0.27	4.0	G-25	0.383	0.75	7.1	52.000	Relleno berma	0.128	0.07	9.7	G-25	0.103	0.03	18.6
	S-20	0.187	0.37	11.2	ZA	0.472	0.94	26.4		S-20	0.233	0.45	4.3	ZA	0.472	0.94	10.4		S-20	0.058	0.09	55.0	ZA	0.469	0.12	24.5
	ZA ARC	0.282	0.56	14.3	S-12	0.263	0.53	15.6		ZA ARC	0.281	0.56	6.2	S-12	0.310	0.61	6.0		ZA ARC	0.192	0.05	13.7	S-12	0.143	0.04	15.4
56.306	Relleno berma	0.202	0.40	10.1					24.000	Relleno berma	0.202	0.40	4.5	G-25	0.386	0.77	7.9	53.582	Relleno berma	0.127	0.03	9.7	G-25	0.067	0.13	18.7
	SC	0.909	0.28	55.1	G-25	0.308	0.09	18.6		SC	1.147	2.29	23.3	G-25	0.472	0.94	11.3		SC	0.243	0.46	55.4	ZA	0.469	0.74	25.3
	S-20	0.187	0.06	11.3	ZA	0.472	0.14	26.5		S-20	0.235	0.47	4.8	ZA	0.472	0.94	11.3		S-20	0.036	0.07	11.4	ZA	0.469	0.74	25.3
	ZA ARC	0.281	0.09	14.4	S-12	0.263	0.08	15.7		ZA ARC	0.281	0.56	6.8	S-12	0.312	0.62	6.6		ZA ARC	0.185	0.30	14.0	S-12	0.121	0.21	15.6
56.373	Relleno berma	0.202	0.06	10.2					26.000	Relleno berma	0.202	0.40	4.9	G-25	0.392	0.78	8.7	54.000	Relleno berma	0.122	0.20	9.9	G-25	0.060	0.03	18.8
	SC	0.909	0.06	55.2	G-25	0.308	0.02	18.6		SC	1.165	2.31	25.6	G-25	0.472	0.94	12.3		SC	0.226	0.10	55.5	ZA	0.469	0.20	25.5
	S-20	0.186	0.01	11.3	ZA	0.472	0.03	26.6		S-20	0.239	0.47	5.3	ZA	0.472	0.94	12.3		S-20	0.032	0.01	11.4	ZA	0.469	0.20	25.5
	ZA ARC	0.281	0.02	14.4	S-12	0.263	0.02	15.7		ZA ARC	0.281	0.56	7.3	S-12	0.316	0.63	7.3		ZA ARC	0.183	0.08	14.0	S-12	0.117	0.05	15.6
57.825	Relleno berma	0.202	0.01	10.2					27.312	Relleno berma	0.202	0.40	5.3	G-25	0.399	0.52	9.2	55.960	Relleno berma	0.121	0.05	9.9	G-25	0.036	0.09	18.9
	SC	0.906	1.32	56.5	G-25	0.306	0.45	19.0		SC	1.182	1.54	27.1	G-25	0.472	0.94	12.9		SC	0.160	0.38	55.9	ZA	0.468	0.92	26.4
	S-20	0.186	0.27	11.6	ZA	0.472	0.69	27.2		S-20	0.243	0.32	5.6	ZA	0.472	0.94	12.9		S-20	0.017	0.05	11.5	ZA	0.468	0.92	26.4
	ZA ARC	0.282	0.41	14.8	S-12	0.262	0.38	16.1		ZA ARC	0.281	0.37	7.7	S-12	0.320	0.42	7.7		ZA ARC	0.175	0.35	14.4	S-12	0.103	0.22	15.9
57.830	Relleno berma	0.202	0.29	10.5					27.322	Relleno berma	0.202	0.27	5.5	G-25	0.399	0.00	9.2	56.000	Relleno berma	0.114	0.23	10.2	G-25	0.036	0.00	18.9
	SC	0.906	0.00	56.5	G-25	0.306	0.00	19.0		SC	1.182	0.01	27.1	G-25	0.472	0.00	12.9		SC	0.159	0.01	55.9	ZA	0.468	0.02	26.4
	S-20	0.186	0.00	11.6	ZA	0.472	0.00	27.3		S-20	0.243	0.00	5.6	ZA	0.472	0.00	12.9		S-20	0.017	0.00	11.5	ZA	0.468	0.02	26.4
	ZA ARC	0.282	0.00	14.9	S-12	0.262	0.00	16.1		ZA ARC	0.281	0.00	7.7	S-12	0.320	0.00	7.7		ZA ARC	0.175	0.01	14.4	S-12	0.103	0.00	15.9
	Relleno berma	0.202	0.00	10.5					28.000	Relleno berma	0.202	0.00	5.5	G-25	0.402	0.27	9.5	58.000	Relleno berma	0.114	0.00	10.2	G-25	0.026	0.06	18.9
	SC	0.906	1.32	56.5	G-25	0.306	0.45	19.0		SC	1.191	0.80	27.9	G-25	0.472	0.32	13.2		SC	0.133	0.29	56.2	ZA	0.468	0.94	27.3
	S-20	0.186	0.27	11.6	ZA	0.472	0.69	27.2		S-20	0.245	0.17	5.8	ZA	0.472	0.32	13.2		S-20	0.011	0.03	11.5	ZA	0.468	0.94	27.3
	ZA ARC	0.282	0.41	14.8	S-12	0.262	0.38	16.1		ZA ARC	0.281	0.19	7.9	S-12	0.322	0.22	7.9		ZA ARC	0.167	0.34	14.7	S-12	0.097	0.20	16.1
	Relleno berma	0.202	0.29	10.5					30.000	Relleno berma	0.202	0.14	5.7	G-25	0.412	0.81	10.3	58.116	Relleno berma	0.107	0.22	10.4	G-25	0.026	0.00	18.9
	SC	0.906	0.00	56.5	G-25	0.306	0.00	19.0		SC	1.218	2.41	30.4	G-25	0.472	0.94	14.2		SC	0.132	0.02	56.2	ZA	0.468	0.05	27.4
	S-20	0.186	0.00	11.6	ZA	0.472	0.00	27.3		S-20	0.251	0.50	6.2	ZA	0.472	0.94	14.2		S-20	0.010	0.00	11.5	ZA	0.468	0.05	27.4
	ZA ARC	0.282	0.00	14.9	S-12	0.262	0.00	16.1		ZA ARC	0.282	0.56	8.4	S-12	0.328	0.65	8.5		ZA ARC	0.166	0.02	14.8	S-12	0.097	0.01	16.1
	Relleno berma	0.202	0.00	10.5					31.648	Relleno berma	0.202	0.40	6.1	G-25	0.419	0.68	11.0	58.121	Relleno berma	0.107	0.01	10.4	G-25	0.026	0.00	18.9
	SC	0.906	1.32	56.5	G-25	0.306	0.45	19.0		SC	1.240	2.03	32.4	G-25	0.472	0.78	14.9		SC	0.132	0.00	56.2	ZA	0.468	0.00	18.9
	S-20	0.186	0.27	11.6	ZA	0.472	0.69	27.2		S-20	0.256	0.42	6.7	ZA	0.472	0.78	14.9		S-20	0.010	0.00	11.5	ZA	0.468	0.00	27.4
	ZA ARC	0.282	0.41	14.8	S-12	0.262	0.38	16.1		ZA ARC	0.275	0.46	8.9	S-12	0.333	0.54	9.1		ZA ARC	0.166	0.00	14.8	S-12	0.097	0.00	16.1
	Relleno berma	0.202	0.29	10.5					32.000	Relleno berma	0.197	0.33	6.4	G-25	0.421	0.15	11.1	58.121	Relleno berma	0.107	0.00	10.4	G-25	0.026	0.00	18.9
	SC	0.906	1.32	56.5	G-25	0.306	0.45	19.0		SC	1.244	0.44	32.8	G-25	0.472	0.17	15.1		SC	0.132	0.00	56.2	ZA	0.468	0.00	18.9
	S-20	0.186	0.27	11.6	ZA	0.472	0.69	27.2		S-20	0.257	0.09	6.8	S-12	0.334	0.12	9.2		S-20	0.010	0.00	11.5	ZA	0.468	0.00	27.4
	ZA ARC	0.282	0.41	14.8	S-12	0.262	0.38	16.1		ZA ARC	0.273	0.10	9.0	G-25	0.431	0.85	12.0		ZA ARC	0.167	0.34	14.7	S-12	0.097	0.20	16.1
	Relleno berma	0.202	0.29	10.5					34.000	Relleno berma	0.195	0.07	6.5	G-25	0.472	0.94	16.0	58.121	Relleno berma	0.107	0.01	10.4	G-25	0.026	0.00	18.9
	SC	0.906	1.32	56.5	G-25	0.306	0.45	19.0		SC	1.271	2.52	35.3	G-25	0.472	0.94	16.0		SC	0.132	0.00	56.2	ZA	0.468	0.00	18.9
	S-20	0.186	0.27	11.6	ZA	0.472	0.69	27.2		S-20	0.263	0.52	7.3	ZA	0.472	0.94	16.0		S-20	0.010	0.00	11.5	ZA	0.468	0.00	27.4
	ZA ARC	0.282	0.41	14.8	S-12	0.262	0.38	16.1		ZA ARC	0.265	0.54	9.5	S-12	0.341	0.68	9.9		ZA ARC	0.166	0.00	14.8	S-12	0.097	0.00	16.1
	Relleno berma	0.202	0.29	10.5					35.000	Relleno berma	0.188	0.38	6.9	G-25	0.436	0.43	12.4	58.121	Relleno berma	0.107	0.00	10.4	G-25	0.026	0.00	18.9
	SC	0.906	1.32	56.5	G-25	0.306	0.45	19.0		SC	1.285	1.28	36.6	G-25	0.436	0.00	12.4		SC	0.132	0.00	56.2	ZA	0.468	0.00	18.9
	S-20	0.186	0.27	11.6	ZA	0.472	0.69	27.2		S-20	0.267	0.27	7.5	ZA	0.472	0.47	16.5		S-20	0.010	0.00	11.5	ZA	0.468	0.00	27.4
	ZA ARC	0.282	0.41	14.8	S-12	0.262	0.38	16.1		ZA ARC	0.261	0.26	9.8	S-12	0.345	0.34	10.2		ZA ARC	0.166	0.00	14.8	S-12	0.097	0.00	16.1
	Relleno berma	0.202	0.29	10.5					35.000	Relleno berma	0.185	0.19	7.0	G-25	0.436	0.00	12.4		SC	0.132	0.00	56.2	ZA	0.468	0.00	18.9
	SC	0.906	1.32	56.5	G-25	0.306	0.45	19.0		SC	1.285	0.00	36.6	G-25	0.436	0.00	12.4		S-20	0.010	0.00	11.5	ZA	0.468	0.00	27.4
	S-20	0.186	0.27	11.6	ZA	0.472	0.69	27.2		S-20	0.267	0.00	7.5	ZA	0.472	0.00	16.5		S-20	0.010	0.00	11.5	ZA	0.468	0.00	27.4
	ZA ARC	0.282	0.41	14.8	S-12	0.262	0.38	16.1		ZA ARC	0.261	0.00	9.8	S-12	0.345	0.00	10.2		ZA ARC	0.166	0.00					

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL						
11.626	ZA ARC	0.218	0.04	2.1	S-12	0.259	0.05	1.7	40.000	ZA ARC	0.179	0.11	8.7	S-12	0.274	0.17	10.3	40.000	SC	1.897	11.91	75.8	G-25	0.647	4.06	25.9
	Relleno berma	0.148	0.03	1.4	G-25	0.327	0.18	1.4		Relleno berma	0.188	0.12	6.6						SC	0.392	2.46	15.7	ZA	0.472	2.96	18.9
	SC	0.956	0.53	4.6	ZA	0.470	0.28	5.5		SC	0.942	1.31	37.1	G-25	0.320	0.44	12.4		ZA ARC	0.837	5.20	31.4	S-12	0.464	2.91	18.6
	S-20	0.198	0.11	0.8	ZA	0.470	0.28	5.5		S-20	0.194	0.27	7.5	ZA	0.472	0.65	18.8	50.000	Relleno berma	0.576	3.64	23.7	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.220	0.13	2.2	S-12	0.173	0.16	1.8		ZA ARC	0.24	0.24	8.9	S-12	0.271	0.37	10.7		SC	1.899	18.98	94.8	ZA	0.472	4.72	28.3
12.000	Relleno berma	0.151	0.09	1.5	G-25	0.350	0.13	1.6	41.044	Relleno berma	0.184	0.26	6.8	G-25	0.318	0.33	12.8	60.000	S-20	0.392	3.92	19.6	S-12	0.464	4.64	23.2
	SC	1.019	0.37	5.0	ZA	0.470	0.18	5.6		SC	0.936	0.98	38.1	ZA	0.472	0.49	19.3		ZA ARC	0.868	8.52	39.9	G-25	0.646	6.46	32.3
	S-20	0.223	0.08	0.9	S-12	0.295	0.11	1.9		S-20	0.193	0.20	7.7	S-12	0.269	0.28	11.0	70.000	S-20	0.392	3.92	19.6	ZA	0.472	4.72	23.6
	ZA ARC	0.222	0.08	2.3	G-25	0.417	0.40	2.0		ZA ARC	0.169	0.18	9.1	G-25	0.316	0.30	13.1		ZA ARC	0.868	8.52	39.9	G-25	0.646	6.46	32.3
13.034	Relleno berma	0.152	0.06	1.6	ZA	0.470	0.49	6.1	42.000	Relleno berma	0.181	0.19	7.0	ZA	0.472	0.45	19.8	80.000	S-20	0.392	3.92	19.6	ZA	0.472	4.72	23.6
	SC	1.208	1.15	6.1	S-12	0.336	0.33	2.2		SC	0.928	0.89	39.0	G-25	0.316	0.30	13.1		ZA ARC	0.881	8.74	48.7	G-25	0.646	6.46	32.3
	S-20	0.255	0.24	1.1	G-25	0.417	0.40	2.0		S-20	0.191	0.18	7.9	ZA	0.472	0.45	19.8		SC	1.901	19.01	132.8	ZA	0.472	4.72	23.6
	ZA ARC	0.227	0.23	2.6	S-12	0.336	0.33	2.2		ZA ARC	0.166	0.16	9.2	S-12	0.268	0.26	11.3	90.000	S-20	0.392	3.92	19.6	S-12	0.464	4.64	23.2
13.081	Relleno berma	0.156	0.16	1.7	G-25	0.422	0.02	2.0	44.000	Relleno berma	0.179	0.17	7.2	G-25	0.312	0.63	13.7	100.000	ZA ARC	0.884	8.83	57.5	G-25	0.646	6.46	32.3
	SC	1.225	0.06	6.2	ZA	0.471	0.02	6.1		SC	0.919	1.85	40.8	ZA	0.472	0.94	20.7		SC	1.901	19.01	132.8	ZA	0.472	4.72	23.6
	S-20	0.258	0.01	1.2	S-12	0.339	0.02	2.3		S-20	0.189	0.38	8.3	S-12	0.266	0.53	11.8	110.000	S-20	0.392	3.92	19.6	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.227	0.01	2.6	G-25	0.442	0.40	2.4	45.480	ZA ARC	0.091	0.26	9.5	G-25	0.312	0.46	14.2	120.000	ZA ARC	0.884	8.83	57.5	ZA	0.472	4.72	23.6
14.000	Relleno berma	0.156	0.01	1.7	ZA	0.471	0.43	6.6		Relleno berma	0.122	0.30	7.5	ZA	0.472	0.70	21.4	130.000	S-20	0.392	3.92	19.6	G-25	0.646	6.46	32.3
	SC	1.293	1.16	7.4	S-12	0.352	0.32	2.6		SC	0.918	1.36	42.2	G-25	0.312	0.46	14.2		ZA ARC	0.874	4.54	62.0	ZA	0.472	4.72	23.6
	S-20	0.271	0.24	1.4	G-25	0.422	0.02	2.0	46.000	S-20	0.189	0.28	8.6	ZA	0.472	0.70	21.4	140.000	S-20	0.392	3.92	19.6	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.231	0.21	2.8	ZA	0.471	0.43	6.6		ZA ARC	0.068	0.14	7.6	S-12	0.265	0.39	12.2	150.000	ZA ARC	0.884	8.83	57.5	ZA	0.472	4.72	23.6
16.000	Relleno berma	0.160	0.15	1.9	G-25	0.445	0.89	3.3		SC	0.914	0.48	42.6	G-25	0.311	0.16	14.3	160.000	ZA ARC	0.884	8.83	57.5	G-25	0.646	6.46	32.3
	SC	1.311	2.60	10.0	ZA	0.471	0.94	7.5		SC	0.914	0.48	42.6	ZA	0.472	0.14	21.7	170.000	ZA ARC	0.884	8.83	57.5	ZA	0.472	4.72	23.6
	S-20	0.272	0.54	1.9	S-12	0.353	0.70	3.3		S-20	0.188	0.10	8.7	G-25	0.311	0.16	14.3	180.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.241	0.27	3.3	ZA	0.471	0.94	7.5		ZA ARC	0.008	0.01	9.6	ZA	0.472	0.24	12.3	190.000	SC	1.901	19.01	132.8	ZA	0.472	4.72	23.6
18.000	Relleno berma	0.167	0.33	2.2	G-25	0.432	0.88	4.1	47.122	Relleno berma	0.167	0.03	7.7	G-25	0.308	0.35	14.7	200.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	SC	1.275	2.59	12.5	ZA	0.471	0.94	8.5		SC	0.908	1.02	43.7	ZA	0.440	0.51	22.2		ZA ARC	0.850	8.57	74.8	S-12	0.452	4.53	41.5
	S-20	0.264	0.54	2.5	S-12	0.344	0.70	4.0		S-20	0.187	0.21	8.9	G-25	0.308	0.06	14.7	210.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.250	0.49	3.7	G-25	0.432	0.88	4.1	47.322	S-12	0.263	0.30	12.6	ZA	0.440	0.51	22.2	220.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
19.187	Relleno berma	0.175	0.34	2.5	ZA	0.471	0.94	8.5		SC	0.907	0.18	43.8	G-25	0.308	0.06	14.7	230.000	S-20	0.392	3.92	19.6	ZA	0.472	4.72	23.6
	SC	1.254	1.50	14.1	S-12	0.344	0.70	4.0		S-20	0.187	0.04	8.9	ZA	0.440	0.51	22.2	240.000	ZA ARC	0.846	8.48	83.3	S-12	0.452	4.52	46.0
	S-20	0.260	0.31	2.8	G-25	0.425	0.51	4.6	48.000	S-12	0.263	0.05	12.7	ZA	0.440	0.51	22.2	250.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.255	0.30	4.0	ZA	0.471	0.94	8.5		SC	0.906	0.61	44.5	G-25	0.308	0.21	14.9	260.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
19.920	Relleno berma	0.180	0.21	2.7	S-12	0.338	0.40	4.4		S-20	0.180	0.13	9.1	ZA	0.411	0.29	22.5	270.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	SC	1.241	0.91	15.0	G-25	0.420	0.31	5.0	49.054	ZA ARC	0.051	0.03	7.7	G-25	0.308	0.01	7.7	280.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	S-20	0.257	0.19	3.0	ZA	0.471	0.35	9.4		SC	0.906	0.96	45.4	ZA	0.411	0.29	22.5	290.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.258	0.19	4.2	S-12	0.335	0.25	4.6		S-20	0.186	0.20	9.3	G-25	0.308	0.32	15.3	300.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
20.000	Relleno berma	0.183	0.13	2.9	G-25	0.420	0.03	5.0		S-12	0.262	0.28	13.1	ZA	0.369	0.41	23.0	310.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	SC	1.240	0.10	15.1	ZA	0.471	0.04	9.4	50.000	SC	0.904	0.86	46.3	G-25	0.307	0.29	15.5	320.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	S-20	0.256	0.02	3.0	S-12	0.335	0.03	4.7		S-20	0.186	0.18	9.4	ZA	0.472	0.40	23.4	330.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.259	0.02	4.3	G-25	0.432	0.88	4.1	51.798	ZA ARC	0.281	0.13	9.7	S-12	0.262	0.25	13.4	340.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
22.000	Relleno berma	0.183	0.01	1.4	ZA	0.471	0.94	8.5		Relleno berma	0.202	0.10	7.8	G-25	0.306	0.55	16.1	350.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	SC	1.204	2.44	17.5	S-12	0.326	0.66	5.3		SC	0.903	1.62	47.9	ZA	0.472	0.85	24.2	360.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	S-20	0.248	0.50	3.5	G-25	0.407	0.83	5.8		S-20	0.185	0.33	9.8	G-25	0.306	0.55	16.1	370.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
	ZA ARC	0.268	0.53	4.8	ZA	0.472	0.94	10.3		ZA ARC	0.281	0.51	10.2	ZA	0.472	0.85	24.2	380.000	SC	1.901	19.01	132.8	G-25	0.646	6.46	32.3
22.186	Relleno berma	0.191	0.37	3.																						

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.																
250.000	ZA ARC	0.840	2.66	164.2	S-12	0.453	1.43	109.2	S-20	0.487	0.97	7.8	ZA ARC	0.567	1.13	9.1	S-20	0.488	0.98	29.4	ZA ARC	0.376	1.06	31.1	Relleno berma	0.550	1.74	110.5	S-12	0.477	0.95	28.8	ZA ARC	0.362	0.89	24.4																
	SC	1.901	12.99	387.1	G-25	0.647	4.42	131.2	SC	2.404	4.81	43.3	Relleno berma	0.798	1.60	14.4	SC	2.348	1.86	145.4	Relleno berma	0.798	0.63	48.6	SC	0.550	0.74	115.0	S-12	0.478	0.96	8.8	SC	2.404	4.81	62.783	SC	2.404	4.81	18.000	SC	2.404	4.81	18.000								
251.351	ZA ARC	0.840	5.74	169.9	S-12	0.478	3.09	112.3	S-20	0.488	0.97	8.8	ZA ARC	0.567	1.13	10.2	S-20	0.488	0.98	29.8	ZA ARC	0.313	0.27	31.4	Relleno berma	0.550	3.76	114.2	S-12	0.478	0.96	8.8	Relleno berma	0.443	0.89	8.0	S-20	0.488	0.97	8.8	ZA ARC	0.567	1.13	10.2	S-20	0.488	0.98	29.8	ZA ARC	0.313	0.27	31.4
	SC	1.901	2.57	389.7	G-25	0.647	0.87	132.1	SC	2.404	4.81	48.1	Relleno berma	0.798	1.60	16.0	SC	2.177	2.75	148.1	Relleno berma	0.268	0.25	24.6	SC	0.550	2.57	114.2	S-12	0.478	0.96	8.8	SC	2.404	4.81	64.000	SC	2.404	4.81	64.000	SC	2.404	4.81	64.000								
260.000	ZA ARC	0.840	1.13	171.1	S-12	0.453	0.61	112.9	S-20	0.488	0.97	10.7	ZA ARC	0.567	1.13	12.5	S-20	0.488	0.98	30.8	ZA ARC	0.313	0.27	32.2	Relleno berma	0.550	0.74	115.0	S-12	0.478	0.96	10.5	Relleno berma	0.443	0.89	9.7	S-20	0.488	0.97	10.7	ZA ARC	0.567	1.13	12.5	S-20	0.488	0.98	30.8	ZA ARC	0.313	0.27	32.2
	SC	1.901	16.44	406.1	G-25	0.647	5.59	137.7	SC	2.404	4.81	67.3	Relleno berma	0.798	1.60	22.4	SC	2.044	2.50	154.8	Relleno berma	0.245	0.12	26.0	SC	0.550	2.56	114.7	S-12	0.478	0.96	10.5	SC	2.044	2.50	154.8	SC	2.044	2.50	154.8	SC	2.044	2.50	154.8	SC	2.044	2.50	154.8				
270.000	ZA ARC	0.844	7.28	178.4	S-12	0.452	3.91	116.8	S-20	0.488	0.98	11.7	ZA ARC	0.567	1.13	13.6	S-20	0.431	0.37	31.2	ZA ARC	0.313	0.27	32.4	Relleno berma	0.554	4.77	119.7	S-12	0.478	0.96	11.5	Relleno berma	0.443	0.89	10.6	S-20	0.488	0.97	11.5	ZA ARC	0.567	1.13	13.6	S-20	0.488	0.98	30.8	ZA ARC	0.313	0.27	32.4
	SC	1.901	19.01	425.1	G-25	0.646	6.47	144.2	SC	2.404	4.81	62.5	Relleno berma	0.798	1.60	20.8	SC	2.047	1.77	152.3	Relleno berma	0.245	0.12	25.4	SC	0.554	5.56	125.3	S-12	0.478	0.96	11.5	SC	2.047	1.77	152.3	SC	2.047	1.77	152.3	SC	2.047	1.77	152.3	SC	2.047	1.77	152.3				
280.000	ZA ARC	0.848	8.46	186.8	S-12	0.453	4.53	121.3	S-20	0.488	0.97	12.4	ZA ARC	0.567	1.13	11.5	S-20	0.426	0.00	30.7	Relleno berma	0.245	0.00	25.4	Relleno berma	0.554	8.46	186.8	S-12	0.478	0.96	12.4	Relleno berma	0.443	0.89	11.5	S-20	0.488	0.97	12.4	ZA ARC	0.567	1.13	11.5	S-20	0.488	0.98	30.8	ZA ARC	0.313	0.27	32.4
	SC	1.901	19.01	444.1	G-25	0.646	6.46	150.6	SC	2.404	4.81	67.3	Relleno berma	0.798	1.60	22.4	SC	2.044	2.50	154.8	Relleno berma	0.245	0.12	26.0	SC	0.554	8.46	186.8	S-12	0.478	0.96	12.4	SC	2.044	2.50	154.8	SC	2.044	2.50	154.8	SC	2.044	2.50	154.8	SC	2.044	2.50	154.8				
290.000	ZA ARC	0.854	8.51	195.3	S-12	0.453	4.53	125.8	S-20	0.488	0.98	14.6	ZA ARC	0.567	1.13	17.0	S-20	0.430	0.33	32.1	ZA ARC	0.313	0.24	33.1	Relleno berma	0.563	5.60	130.9	S-12	0.478	0.96	14.3	Relleno berma	0.443	0.89	13.3	S-20	0.488	0.98	14.6	ZA ARC	0.567	1.13	17.0	S-20	0.488	0.98	32.000	ZA ARC	0.313	0.24	33.1
	SC	1.901	19.01	463.1	G-25	0.646	6.46	157.1	SC	2.404	4.81	72.1	Relleno berma	0.798	1.60	24.4	SC	2.044	1.59	156.4	Relleno berma	0.245	0.19	25.9	SC	0.563	5.60	130.9	S-12	0.478	0.96	14.3	SC	2.044	1.59	156.4	SC	2.044	1.59	156.4	SC	2.044	1.59	156.4								
300.000	ZA ARC	0.848	8.64	193.3	S-12	0.456	4.55	130.4	S-20	0.488	0.98	15.6	ZA ARC	0.567	1.13	18.1	S-20	0.431	0.21	32.3	ZA ARC	0.313	0.15	33.2	Relleno berma	0.563	5.63	136.5	S-12	0.478	0.96	15.3	Relleno berma	0.443	0.89	14.2	S-20	0.488	0.98	15.6	ZA ARC	0.567	1.13	18.1	S-20	0.488	0.98	32.000	ZA ARC	0.313	0.15	33.2
	SC	1.901	19.01	482.1	G-25	0.646	6.46	163.6	SC	2.404	4.81	78.8	Relleno berma	0.798	1.60	26.2	SC	2.049	3.06	160.5	Relleno berma	0.245	0.12	26.0	SC	0.563	5.63	136.5	S-12	0.478	0.96	15.3	SC	2.049	3.06	160.5	SC	2.049	3.06	160.5	SC	2.049	3.06	160.5	SC	2.049	3.06	160.5				
310.000	ZA ARC	0.883	8.79	212.8	S-12	0.460	4.58	135.0	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.430	0.33	32.1	ZA ARC	0.313	0.00	33.7	Relleno berma	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	Relleno berma	0.443	0.89	14.5	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.488	0.98	32.000	ZA ARC	0.313	0.00	33.7
	SC	1.900	19.00	501.1	G-25	0.646	6.46	170.0	SC	2.404	4.81	86.5	Relleno berma	0.798	1.60	28.7	SC	2.040	3.03	163.5	Relleno berma	0.245	0.00	26.4	SC	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	SC	2.040	3.03	163.5	SC	2.040	3.03	163.5	SC	2.040	3.03	163.5								
320.000	ZA ARC	0.883	8.79	212.8	S-12	0.460	4.58	135.0	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.430	0.33	32.1	ZA ARC	0.313	0.00	33.7	Relleno berma	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	Relleno berma	0.443	0.89	14.5	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.488	0.98	32.000	ZA ARC	0.313	0.00	33.7
	SC	1.900	19.00	501.1	G-25	0.646	6.46	170.0	SC	2.404	4.81	86.5	Relleno berma	0.798	1.60	28.7	SC	2.040	3.03	163.5	Relleno berma	0.245	0.00	26.4	SC	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	SC	2.040	3.03	163.5	SC	2.040	3.03	163.5	SC	2.040	3.03	163.5								
330.000	ZA ARC	0.883	8.79	212.8	S-12	0.460	4.58	135.0	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.430	0.33	32.1	ZA ARC	0.313	0.00	33.7	Relleno berma	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	Relleno berma	0.443	0.89	14.5	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.488	0.98	32.000	ZA ARC	0.313	0.00	33.7
	SC	1.896	18.97	539.1	G-25	0.646	6.46	183.0	SC	2.404	4.81	91.3	Relleno berma	0.798	1.60	30.3	SC	2.038	1.06	164.6	Relleno berma	0.245	0.13	26.9	SC	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	SC	2.038	1.06	164.6	SC	2.038	1.06	164.6	SC	2.038	1.06	164.6								
331.351	ZA ARC	0.883	8.79	212.8	S-12	0.460	4.58	135.0	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.430	0.33	32.1	ZA ARC	0.313	0.00	33.7	Relleno berma	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	Relleno berma	0.443	0.89	14.5	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.488	0.98	32.000	ZA ARC	0.313	0.00	33.7
	SC	1.896	18.97	539.1	G-25	0.646	6.46	183.0	SC	2.404	4.81	91.3	Relleno berma	0.798	1.60	30.3	SC	2.038	1.06	164.6	Relleno berma	0.245	0.13	26.9	SC	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	SC	2.038	1.06	164.6	SC	2.038	1.06	164.6	SC	2.038	1.06	164.6								
340.000	ZA ARC	0.883	8.79	212.8	S-12	0.460	4.58	135.0	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.430	0.33	32.1	ZA ARC	0.313	0.00	33.7	Relleno berma	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	Relleno berma	0.443	0.89	14.5	S-20	0.488	0.98	17.6	ZA ARC	0.567	1.13	20.4	S-20	0.488	0.98	32.000	ZA ARC	0.313	0.00	33.7
	SC	1.896	18.97	539.1	G-25	0.646	6.46	183.0	SC	2.404	4.81	91.3	Relleno berma	0.798	1.60	30.3	SC	2.038	1.06	164.6	Relleno berma	0.245	0.13	26.9	SC	0.564	5.64	142.2	S-12	0.478	0.96	15.7	SC	2.038	1.06	164.6	SC	2.038	1.06	164.6	SC	2.038	1.06									

100.000	S-20	0.431	0.00	45.7	ZA ARC	0.313	0.00	49.3	S-20	0.487	0.00	63.9	ZA ARC	0.567	0.00	65.2	S-20	0.431	0.39	78.9	ZA ARC	0.313	0.28	76.0	
	S-12	0.428	0.00	44.9	Relleno berma	0.245	0.00	36.5	S-12	0.428	0.00	44.9	Relleno berma	0.443	0.00	49.2	S-12	0.426	0.39	77.6	Relleno berma	0.245	0.22	57.9	
	SC	2.054	4.10	226.0	G-25	0.701	1.40	75.9	SC	2.049	0.02	309.9	G-25	0.699	0.01	104.2	172.423	SC	2.049	0.87	382.4	G-25	0.699	0.30	128.8
	S-20	0.432	0.86	46.5	ZA ARC	0.313	0.63	49.9	S-20	0.431	0.00	63.9	ZA ARC	0.313	0.00	65.2	S-20	0.431	0.18	79.1	ZA ARC	0.313	0.13	76.2	
	S-12	0.427	0.85	45.7	Relleno berma	0.245	0.49	37.0	S-12	0.426	0.00	62.8	Relleno berma	0.245	0.00	49.2	S-12	0.426	0.18	77.8	Relleno berma	0.245	0.10	58.0	
100.056	SC	2.055	0.12	226.1	G-25	0.701	0.04	75.9	SC	2.048	0.35	310.2	G-25	0.699	0.12	104.3	172.612	SC	2.404	0.42	382.8	G-25	0.798	0.14	129.0
	S-20	0.433	0.02	46.5	ZA ARC	0.313	0.02	49.9	S-20	0.431	0.07	63.9	ZA ARC	0.313	0.05	65.2	S-20	0.487	0.09	79.1	ZA ARC	0.567	0.08	76.3	
	S-12	0.427	0.02	45.7	Relleno berma	0.245	0.01	37.0	S-12	0.426	0.07	62.9	Relleno berma	0.245	0.04	49.3	S-12	0.478	0.09	77.9	Relleno berma	0.443	0.07	58.1	
102.000	SC	2.036	3.98	230.1	G-25	0.694	1.36	77.3	SC	2.046	1.41	311.6	G-25	0.698	0.48	104.8	172.622	SC	2.404	0.02	382.8	G-25	0.798	0.01	129.0
	S-20	0.428	0.84	47.4	ZA ARC	0.313	0.61	50.5	S-20	0.431	0.30	64.2	ZA ARC	0.313	0.22	65.4	S-20	0.487	0.07	79.1	ZA ARC	0.567	0.01	76.3	
	S-12	0.423	0.83	46.6	Relleno berma	0.245	0.48	37.5	S-12	0.426	0.29	63.2	Relleno berma	0.245	0.17	49.4	S-12	0.478	0.00	77.9	Relleno berma	0.443	0.00	58.1	
102.158	SC	2.036	0.32	230.4	G-25	0.694	0.11	77.4	SC	2.047	2.66	314.3	G-25	0.698	0.91	105.7	174.000	SC	2.404	3.31	386.1	G-25	0.798	1.10	130.1
	S-20	0.428	0.07	47.5	ZA ARC	0.313	0.05	50.6	S-20	0.431	0.56	64.8	ZA ARC	0.313	0.41	65.9	S-20	0.488	0.67	79.8	ZA ARC	0.567	0.78	77.0	
	S-12	0.423	0.07	46.6	Relleno berma	0.245	0.04	37.5	S-12	0.426	0.55	63.7	Relleno berma	0.245	0.32	49.8	S-12	0.478	0.66	78.5	Relleno berma	0.443	0.61	58.7	
104.000	SC	2.038	3.75	234.2	G-25	0.695	1.28	78.7	SC	2.047	0.02	314.3	G-25	0.699	0.01	105.7	176.000	SC	2.404	4.81	390.9	G-25	0.798	1.60	131.7
	S-20	0.429	0.79	48.2	ZA ARC	0.313	0.58	51.2	S-20	0.431	0.01	64.8	ZA ARC	0.313	0.00	65.9	S-20	0.487	0.98	80.8	ZA ARC	0.567	1.13	78.2	
	S-12	0.423	0.78	47.4	Relleno berma	0.245	0.45	38.0	S-12	0.426	0.01	63.7	Relleno berma	0.245	0.00	49.8	S-12	0.478	0.96	79.5	Relleno berma	0.443	0.89	59.6	
104.723	SC	2.048	0.93	49.2	Relleno berma	0.296	0.54	39.0	SC	2.050	4.10	318.4	G-25	0.700	1.40	107.1	178.000	SC	2.404	4.81	395.7	G-25	0.798	1.60	133.3
	S-20	0.430	0.31	48.6	ZA ARC	0.313	0.23	51.4	S-20	0.431	0.23	65.7	ZA ARC	0.313	0.53	66.5	S-20	0.487	0.97	81.8	ZA ARC	0.567	1.13	79.3	
	S-12	0.425	0.31	47.7	Relleno berma	0.245	0.18	38.2	S-12	0.426	0.85	64.6	Relleno berma	0.245	0.49	50.2	S-12	0.477	0.96	80.4	Relleno berma	0.443	0.89	60.5	
106.000	SC	2.159	2.68	238.4	G-25	0.738	0.92	80.1	SC	2.051	0.04	318.5	G-25	0.700	0.01	107.1	180.000	SC	2.404	4.81	400.5	G-25	0.798	1.60	134.9
	S-20	0.456	0.57	49.1	ZA ARC	0.313	0.40	51.8	S-20	0.432	0.01	65.7	ZA ARC	0.313	0.01	66.5	S-20	0.488	0.98	82.7	ZA ARC	0.567	1.13	80.4	
	S-12	0.451	0.56	48.3	Relleno berma	0.245	0.31	38.5	S-12	0.425	0.31	64.6	Relleno berma	0.245	0.01	50.3	S-12	0.477	0.95	81.4	Relleno berma	0.443	0.89	61.4	
108.000	SC	2.384	4.54	242.9	G-25	0.798	1.54	81.6	SC	2.052	3.97	322.4	G-25	0.700	1.35	108.4	182.000	SC	2.404	4.81	405.3	G-25	0.798	1.60	136.5
	S-20	0.487	0.94	50.1	ZA ARC	0.314	0.63	52.4	S-20	0.432	0.84	66.5	ZA ARC	0.313	0.61	67.1	S-20	0.488	0.98	83.7	ZA ARC	0.567	1.13	81.6	
	S-12	0.478	0.93	49.2	Relleno berma	0.296	0.54	39.0	S-12	0.427	0.83	65.4	Relleno berma	0.245	0.47	50.7	S-12	0.478	0.95	82.4	Relleno berma	0.443	0.89	62.3	
109.096	SC	2.404	2.62	245.5	G-25	0.798	0.88	82.5	SC	2.051	0.09	322.5	G-25	0.700	0.03	108.5	184.000	SC	2.404	4.81	410.2	G-25	0.798	1.60	138.1
	S-20	0.488	0.53	50.6	ZA ARC	0.437	0.41	52.8	S-20	0.437	0.02	66.5	ZA ARC	0.313	0.01	67.1	S-20	0.487	0.98	84.7	ZA ARC	0.567	1.13	82.7	
	S-12	0.477	0.52	49.7	Relleno berma	0.408	0.39	39.4	S-12	0.427	0.02	65.4	Relleno berma	0.245	0.01	50.7	S-12	0.478	0.96	83.3	Relleno berma	0.443	0.89	63.2	
109.106	SC	2.404	0.02	245.5	G-25	0.798	0.01	82.5	SC	2.050	4.04	326.6	G-25	0.699	1.38	109.8	186.000	SC	2.404	4.81	415.0	G-25	0.798	1.60	139.7
	S-20	0.488	0.00	50.6	ZA ARC	0.438	0.00	52.8	S-20	0.431	0.85	67.4	ZA ARC	0.313	0.62	67.7	S-20	0.487	0.97	85.7	ZA ARC	0.567	1.13	83.8	
	S-12	0.477	0.00	49.7	Relleno berma	0.409	0.00	39.4	S-12	0.426	0.84	66.3	Relleno berma	0.245	0.48	51.2	S-12	0.478	0.96	84.3	Relleno berma	0.443	0.89	64.0	
110.000	SC	2.404	2.15	247.7	G-25	0.798	0.71	83.2	SC	2.049	0.06	326.6	G-25	0.699	0.02	109.9	188.000	SC	2.404	4.81	419.8	G-25	0.798	1.60	141.3
	S-20	0.478	0.44	51.0	ZA ARC	0.557	0.44	53.3	S-20	0.488	0.01	67.4	ZA ARC	0.313	0.01	67.7	S-20	0.488	0.97	86.6	ZA ARC	0.567	1.13	85.0	
	S-12	0.477	0.43	50.2	Relleno berma	0.443	0.38	39.8	S-12	0.426	0.38	66.3	Relleno berma	0.245	0.01	51.2	S-12	0.477	0.95	85.2	Relleno berma	0.443	0.89	64.9	
110.737	SC	2.404	1.77	249.5	G-25	0.798	0.59	83.8	SC	2.032	4.08	330.7	G-25	0.693	1.39	111.3	188.496	SC	2.404	1.19	421.0	G-25	0.798	0.40	141.6
	S-20	0.488	0.36	51.4	ZA ARC	0.515	0.39	53.7	S-20	0.515	0.27	68.2	ZA ARC	0.313	0.63	68.4	S-20	0.487	0.24	86.9	ZA ARC	0.567	0.28	85.3	
	S-12	0.477	0.35	50.5	Relleno berma	0.443	0.33	40.1	S-12	0.422	0.85	67.1	Relleno berma	0.245	0.49	51.7	S-12	0.478	0.24	85.5	Relleno berma	0.443	0.22	65.1	
110.747	SC	2.404	0.02	249.5	G-25	0.798	0.01	83.8	SC	2.032	0.01	330.7	G-25	0.693	0.01	111.3	188.496	SC	2.404	0.24	86.9	ZA ARC	0.567	0.28	85.3
	S-20	0.488	0.00	51.4	ZA ARC	0.513	0.01	53.7	S-20	0.513	0.01	68.3	ZA ARC	0.313	0.00	68.4	S-20	0.488	0.00	51.7	ZA ARC	0.567	0.28	85.3	
	S-12	0.477	0.00	50.5	Relleno berma	0.443	0.00	40.1	S-12	0.422	0.01	67.1	Relleno berma	0.245	0.00	51.7	S-12	0.478	0.00	51.7	Relleno berma	0.443	0.22	65.1	
112.000	SC	3.000	3.00	252.5	G-25	0.798	1.00	84.8	SC	2.046	0.05	334.8	G-25	0.698	1.38	112.7	190.000	SC	2.404	0.00	421.0	G-25	0.798	1.60	143.3
	S-20	0.487	0.61	52.0	ZA ARC	0.514	0.52	54.2	S-20	0.430	0.85	69.1	ZA ARC	0.313	0.62	69.0	S-20	0.488	0.00	421.0	ZA ARC	0.567	1.13	85.0	
	S-12	0.478	0.60	51.1	Relleno berma	0.299	0.46	40.6	S-12	0.425	0.84	68.0	Relleno berma	0.245	0.49	52.2	S-12	0.478	0.00	421.0	Relleno berma	0.443	0.89	64.0	
114.000	SC	2.097	4.48	257.0	G-25	0.716	1.51	86.4	SC	2.046	0.00	334.8	G-25	0.698	0.00	112.7	190.002	SC	2.404	0.00	421.0	G-25	0.798	1.60	143.3
	S-20	0.442	0.93	52.9	ZA ARC	0.313	0.63	54.8	S-20	0.430	0.00	69.1	ZA ARC	0.313	0.00	69.0	S-20	0.488	0.00	421.0	ZA ARC	0.567	1.13	85.0	
	S-12	0.437	0.91	52.0	Relleno berma	0.245	0.54	41.1	S-12	0.425	0.00	68.0	Relleno berma	0.245	0.00	52.2	S-12	0.478	0.00	421.0	Relleno berma	0.443	0.89	64.0	
114.417	SC	2.046	0																						

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL					
9.578	SC	0.852	1.16	3.5	G-25	0.289	0.39	1.1	35.000	SC	0.927	0.00	32.8	G-25	0.316	0.00	11.0	ZA ARC	0.281	0.36	3.9	S-12	0.263	0.33	3.5
	S-20	0.175	0.23	0.6	ZA	0.470	0.74	4.5		S-20	0.192	0.00	6.7	ZA	0.472	0.00	16.5	Relleno bermá	0.202	0.26	2.8				
	ZA ARC	0.211	0.33	1.8	S-12	0.258	0.36	1.4		ZA ARC	0.281	0.00	9.1	S-12	0.268	0.00	9.5	SC	0.941	3.74	15.9	G-25	0.321	1.28	5.4
	Relleno bermá	0.143	0.22	1.2						Relleno bermá	0.202	0.00	6.0					S-20	0.195	0.77	3.3	ZA	0.472	1.91	8.4
10.000	SC	0.930	0.38	3.9	G-25	0.317	0.13	1.2	36.000	SC	0.913	0.92	33.8	G-25	0.311	0.31	11.3	ZA ARC	0.281	1.14	5.0	S-12	0.271	1.08	4.6
	S-20	0.192	0.08	0.7	ZA	0.470	0.20	4.7		S-20	0.189	0.19	6.9	ZA	0.472	0.47	16.9	Relleno bermá	0.202	0.82	3.6				
	ZA ARC	0.213	0.09	1.9	S-12	0.275	0.11	1.5		ZA ARC	0.281	0.28	9.4	S-12	0.265	0.27	9.8	SC	0.944	0.16	16.1	G-25	0.322	0.05	5.5
	Relleno bermá	0.144	0.06	1.3						Relleno bermá	0.202	0.20	6.2					S-20	0.195	0.03	3.3	ZA	0.472	0.08	8.5
10.460	SC	1.017	0.45	4.3	G-25	0.349	0.15	1.3	38.000	SC	0.895	1.81	35.6	G-25	0.304	0.62	12.0	ZA ARC	0.281	0.05	5.0	S-12	0.272	0.05	4.7
	S-20	0.222	0.09	0.8	ZA	0.470	0.22	4.9		S-20	0.185	0.37	7.3	ZA	0.472	0.94	17.9	Relleno bermá	0.202	0.03	3.5				
	ZA ARC	0.215	0.10	2.0	S-12	0.295	0.13	1.7		ZA ARC	0.281	0.56	9.9	S-12	0.261	0.53	10.3	SC	0.945	0.06	16.1	G-25	0.322	0.02	5.5
	Relleno bermá	0.146	0.07	1.3						Relleno bermá	0.202	0.40	6.6					S-20	0.196	0.01	3.3	ZA	0.472	0.03	8.5
11.008	SC	1.127	0.59	4.9	G-25	0.389	0.20	1.5	38.050	SC	0.894	0.04	35.6	G-25	0.304	0.02	12.0	ZA ARC	0.281	0.02	5.1	S-12	0.272	0.02	4.7
	S-20	0.237	0.12	0.9	ZA	0.470	0.26	5.2		S-20	0.470	0.01	7.3	ZA	0.472	0.02	17.9	Relleno bermá	0.202	0.01	3.6				
	ZA ARC	0.218	0.12	2.1	S-12	0.320	0.17	1.8		ZA ARC	0.281	0.01	10.0	S-12	0.261	0.01	10.3	SC	0.980	1.88	18.0	G-25	0.334	0.64	6.1
	Relleno bermá	0.148	0.08	1.4						Relleno bermá	0.202	0.01	6.6					S-20	0.203	0.39	3.7	ZA	0.472	0.92	9.4
11.394	SC	1.228	0.45	5.4	G-25	0.424	0.16	1.7	40.000	SC	0.874	1.72	37.3	G-25	0.297	0.59	12.6	ZA ARC	0.281	0.55	5.6	S-12	0.279	0.54	5.2
	S-20	0.259	0.10	1.0	ZA	0.470	0.18	5.3		S-20	0.180	0.36	7.6	ZA	0.472	0.92	18.8	Relleno bermá	0.202	0.39	4.0				
	ZA ARC	0.219	0.08	2.2	S-12	0.341	0.13	2.0		ZA ARC	0.281	0.55	10.5	S-12	0.256	0.50	10.8	SC	0.981	0.05	18.0	G-25	0.334	0.02	6.1
	Relleno bermá	0.150	0.06	1.5						Relleno bermá	0.202	0.39	7.0					S-20	0.203	0.01	3.7	ZA	0.472	0.02	9.4
11.523	SC	1.265	0.16	5.5	G-25	0.436	0.06	1.8	42.000	SC	0.860	1.73	39.1	G-25	0.293	0.59	13.2	ZA ARC	0.282	0.01	5.6	S-12	0.279	0.01	5.2
	S-20	0.267	0.03	1.0	ZA	0.470	0.06	5.4		S-20	0.177	0.36	8.0	ZA	0.472	0.94	19.8	Relleno bermá	0.202	0.01	4.0				
	ZA ARC	0.220	0.03	2.2	S-12	0.349	0.04	2.0		ZA ARC	0.281	0.56	11.1	S-12	0.254	0.51	11.3	SC	1.023	2.00	20.1	G-25	0.348	0.68	6.8
	Relleno bermá	0.150	0.02	1.5						Relleno bermá	0.202	0.40	7.4					S-20	0.212	0.42	4.1	ZA	0.472	0.94	10.4
12.000	SC	1.325	0.62	6.1	G-25	0.454	0.21	2.0	42.333	SC	0.859	0.29	39.4	G-25	0.293	0.10	13.2	ZA ARC	0.282	0.56	6.2	S-12	0.288	0.57	5.8
	S-20	0.278	0.13	1.2	ZA	0.470	0.22	5.6		S-20	0.278	0.13	8.0	ZA	0.472	0.16	19.9	Relleno bermá	0.202	0.40	4.5				
	ZA ARC	0.222	0.11	2.3	S-12	0.360	0.17	2.2		ZA ARC	0.281	0.09	11.2	S-12	0.254	0.08	11.4	SC	1.049	1.03	21.1	G-25	0.357	0.35	7.2
	Relleno bermá	0.152	0.07	1.6						Relleno bermá	0.202	0.07	7.5					S-20	0.217	0.21	4.3	ZA	0.472	0.47	10.9
14.000	SC	1.346	2.67	8.8	G-25	0.458	0.91	2.9	44.000	SC	0.855	1.43	40.8	G-25	0.291	0.49	13.7	ZA ARC	0.281	0.28	6.5	S-12	0.293	0.29	6.1
	S-20	0.280	0.56	1.7	ZA	0.471	0.94	6.6		S-20	0.471	0.29	8.3	ZA	0.472	0.79	20.7	Relleno bermá	0.202	0.20	4.7				
	ZA ARC	0.231	0.45	2.8	S-12	0.361	0.72	2.9		ZA ARC	0.281	0.47	11.6	S-12	0.253	0.42	11.8	SC	1.065	0.59	21.7	G-25	0.362	0.20	7.4
	Relleno bermá	0.160	0.31	1.9						Relleno bermá	0.202	0.34	7.8					S-20	0.220	0.12	4.5	ZA	0.472	0.26	11.1
15.581	SC	1.318	2.11	10.9	G-25	0.448	0.72	3.6	45.016	SC	0.857	0.87	41.7	G-25	0.291	0.30	14.0	ZA ARC	0.281	0.16	6.6	S-12	0.297	0.16	6.3
	S-20	0.274	0.44	2.2	ZA	0.471	0.74	7.3		S-20	0.274	0.44	8.5	ZA	0.472	0.48	21.2	Relleno bermá	0.202	0.20	4.8				
	ZA ARC	0.238	0.37	3.2	S-12	0.354	0.57	3.5		ZA ARC	0.281	0.29	11.9	S-12	0.252	0.26	12.1	SC	1.078	0.48	22.2	G-25	0.365	0.16	7.5
	Relleno bermá	0.166	0.26	2.1						Relleno bermá	0.202	0.21	8.0					S-20	0.223	0.10	4.6	ZA	0.472	0.21	11.3
16.000	SC	1.310	0.55	11.5	G-25	0.445	0.19	3.8	46.000	SC	0.857	0.84	42.5	G-25	0.291	0.29	14.3	ZA ARC	0.282	0.13	6.8	S-12	0.299	0.13	6.4
	S-20	0.272	0.11	2.3	ZA	0.471	0.20	7.5		S-20	0.176	0.17	8.7	ZA	0.472	0.46	21.7	Relleno bermá	0.202	0.09	4.9				
	ZA ARC	0.240	0.10	3.3	S-12	0.352	0.15	3.6		ZA ARC	0.281	0.28	12.2	S-12	0.252	0.25	12.3	SC	1.109	1.09	23.2	G-25	0.375	0.37	7.9
	Relleno bermá	0.167	0.07	2.2						Relleno bermá	0.202	0.20	8.2					S-20	0.229	0.23	4.8	ZA	0.472	0.47	11.8
17.083	SC	1.291	1.41	12.9	G-25	0.438	0.48	4.3	48.000	SC	0.859	1.72	44.2	G-25	0.291	0.58	14.9	ZA ARC	0.282	0.28	7.0	S-12	0.305	0.30	6.7
	S-20	0.268	0.29	2.6	ZA	0.471	0.51	8.0		S-20	0.177	0.35	9.0	ZA	0.472	0.94	22.6	Relleno bermá	0.202	0.20	5.1				
	ZA ARC	0.243	0.26	3.5	S-12	0.347	0.38	4.0		ZA ARC	0.281	0.56	12.8	S-12	0.253	0.51	12.8	SC	1.147	1.13	24.4	G-25	0.386	0.38	8.3
	Relleno bermá	0.171	0.18	2.4						Relleno bermá	0.202	0.40	8.6					S-20	0.235	0.23	5.0	ZA	0.472	0.47	12.3
17.093	SC	1.291	0.01	12.9	G-25	0.438	0.00	4.3	50.000	SC	0.860	1.72	45.9	G-25	0.292	0.58	15.5	ZA ARC	0.278	0.28	7.3	S-12	0.312	0.31	7.0
	S-20	0.268	0.00	2.6	ZA	0.471	0.00	8.0		S-20	0.471	0.35	9.4	ZA	0.472	0.94	23.6	Relleno bermá	0.199	0.20	5.3				
	ZA ARC	0.243	0.00	3.5	S-12	0.347	0.00	4.0		ZA ARC	0.281	0.56	13.3	S-12	0.253	0.51	13.3	SC	1.142	1.30	25.7	G-25	0.384	0.44	8.7
	Relleno bermá	0.172	0.00	2.4						Relleno bermá	0.202	0.40	9.0					S-20	0.234	0.27	5.3	ZA	0.472	0.54	12.8
18.000	SC	1.274	1.16	14.1	G-25	0.432	0.39	4.7	50.581	SC	0.864	0.50	46.4	G-25	0.293	0.17	15.7	ZA ARC	0.273	0.31	7.6	S-12	0.311	0.35	7.4
	S-20	0.264	0.24	2.8	ZA	0.471	0.43	8.5		S-20	0.177	0.40	9.5	ZA	0.472	0.27	23.8	Relleno bermá	0.195	0.22	5.5				
	ZA ARC	0.261																							

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.						
42.004	ZA ARC	0.577	0.51	13.9	S-12	0.217	0.21	11.8	S-20	0.012	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0	S-20	0.219	0.04	5.3	ZA	0.472	0.09	13.2		
	Relleno berma	0.229	0.20	8.6					ZA ARC	0.498	0.00	0.0	S-12	0.098	0.00	0.0	ZA ARC	0.281	0.05	9.8	S-12	0.295	0.05	7.5		
	SC	0.675	0.00	41.7	G-25	0.224	0.00	14.1	Relleno berma	0.190	0.00	0.0					Relleno berma	0.202	0.04	5.2						
	S-20	0.134	0.00	8.6	ZA	0.470	0.00	19.8	SC	0.149	0.18	0.2	G-25	0.032	0.04	0.0	SC	1.006	2.06	28.0	G-25	0.342	0.70	9.4		
42.994	ZA ARC	0.577	0.00	13.9	S-12	0.217	0.00	11.8	1.262	S-20	0.014	0.02	0.0	ZA	0.468	0.59	0.6	30.000	S-20	0.208	0.43	5.7	ZA	0.472	0.94	14.1
	Relleno berma	0.229	0.00	8.6					ZA ARC	0.491	0.62	0.6	S-12	0.100	0.12	0.1	SC	0.281	0.56	10.4	S-12	0.285	0.58	8.1		
	SC	0.535	0.60	42.3	G-25	0.173	0.20	14.3	Relleno berma	0.189	0.24	0.2					Relleno berma	0.202	0.40	5.6						
	S-20	0.103	0.12	8.7	ZA	0.470	0.47	20.3	SC	0.166	0.12	0.3	G-25	0.039	0.03	0.1	SC	0.970	1.98	30.0	G-25	0.331	0.67	10.1		
43.106	ZA ARC	0.563	0.56	14.5	S-12	0.186	0.20	12.0	2.000	S-20	0.018	0.01	0.0	G-25	0.468	0.35	0.9	32.000	S-20	0.201	0.41	6.1	ZA	0.472	0.94	15.1
	Relleno berma	0.226	0.23	8.8					ZA ARC	0.485	0.36	1.0	S-12	0.104	0.08	0.2	ZA ARC	0.281	0.56	10.9	S-12	0.277	0.56	8.7		
	SC	0.522	0.06	42.4	G-25	0.169	0.02	14.3	Relleno berma	0.189	0.14	0.4					Relleno berma	0.202	0.40	6.0						
	S-20	0.100	0.01	8.7	ZA	0.470	0.05	20.3	SC	0.182	0.10	0.4	G-25	0.045	0.02	0.1	SC	0.955	1.30	31.3	G-25	0.325	0.44	10.5		
44.000	ZA ARC	0.561	0.06	14.5	S-12	0.183	0.02	12.1	2.588	S-20	0.022	0.01	0.0	ZA	0.468	0.28	1.2	33.349	S-20	0.198	0.27	6.4	ZA	0.472	0.64	15.7
	Relleno berma	0.225	0.03	8.9					ZA ARC	0.481	0.28	1.3	S-12	0.108	0.06	0.3	ZA ARC	0.281	0.38	11.3	S-12	0.274	0.37	9.0		
	SC	0.425	0.42	42.8	G-25	0.133	0.13	14.5	Relleno berma	0.188	0.11	0.5					Relleno berma	0.202	0.27	6.3						
	S-20	0.078	0.08	8.8	ZA	0.470	0.42	20.7	SC	0.248	0.30	0.7	G-25	0.069	0.08	0.2	SC	0.947	0.62	31.9	G-25	0.323	0.21	10.7		
44.265	ZA ARC	0.555	0.50	15.0	S-12	0.161	0.15	12.2	4.000	S-20	0.037	0.04	0.1	ZA	0.469	0.66	1.9	34.000	S-20	0.196	0.13	6.5	ZA	0.472	0.31	16.0
	Relleno berma	0.217	0.30	9.4					ZA ARC	0.469	0.67	1.9	S-12	0.122	0.16	0.4	ZA ARC	0.281	0.18	11.5	S-12	0.272	0.18	9.2		
	SC	0.398	0.11	42.9	G-25	0.124	0.03	14.5	Relleno berma	0.189	0.08	0.8					Relleno berma	0.202	0.40	6.0						
	S-20	0.072	0.02	8.8	ZA	0.470	0.12	20.9	SC	0.277	0.14	0.8	G-25	0.079	0.04	0.2	SC	0.937	0.94	32.8	G-25	0.319	0.32	11.0		
45.646	ZA ARC	0.554	0.15	15.2	S-12	0.155	0.04	12.2	4.539	S-20	0.044	0.02	0.1	ZA	0.469	0.25	2.1	35.000	S-20	0.194	0.19	6.7	ZA	0.472	0.47	16.5
	Relleno berma	0.222	0.06	9.1					ZA ARC	0.465	0.25	2.2	S-12	0.129	0.07	0.5	ZA ARC	0.281	0.28	11.8	S-12	0.270	0.27	9.5		
	SC	0.306	0.49	43.4	G-25	0.090	0.15	14.6	Relleno berma	0.187	0.10	0.9					Relleno berma	0.202	0.20	6.6						
	S-20	0.050	0.08	8.9	ZA	0.469	0.65	21.5	SC	0.394	0.49	1.3	G-25	0.122	0.15	0.4	SC	0.937	0.00	32.8	G-25	0.319	0.00	11.0		
46.000	ZA ARC	0.547	0.76	15.9	S-12	0.134	0.20	12.4	6.000	S-20	0.070	0.08	0.2	ZA	0.469	0.68	2.8	35.000	S-20	0.194	0.00	6.7	ZA	0.472	0.00	16.5
	Relleno berma	0.217	0.30	9.4					ZA ARC	0.453	0.67	2.9	S-12	0.155	0.21	0.7	ZA ARC	0.281	0.09	11.8	S-12	0.270	0.00	9.5		
	SC	0.287	0.10	43.5	G-25	0.083	0.03	14.7	Relleno berma	0.187	0.27	1.1					Relleno berma	0.202	0.00	6.6						
	S-20	0.046	0.02	8.9	ZA	0.469	0.17	21.7	SC	0.418	0.11	1.4	G-25	0.131	0.04	0.4	SC	0.929	0.93	33.8	G-25	0.316	0.32	11.3		
46.997	ZA ARC	0.545	0.19	16.1	S-12	0.130	0.05	12.5	6.281	S-20	0.076	0.02	0.2	ZA	0.469	0.13	2.9	36.000	S-20	0.192	0.19	6.9	ZA	0.472	0.47	16.9
	Relleno berma	0.216	0.08	9.5					ZA ARC	0.451	0.13	3.0	S-12	0.160	0.04	0.7	ZA ARC	0.281	0.28	12.1	S-12	0.268	0.27	9.8		
	SC	0.237	0.26	43.7	G-25	0.065	0.07	14.7	Relleno berma	0.187	0.05	1.2					Relleno berma	0.202	0.20	6.8						
	S-20	0.035	0.04	8.9	ZA	0.469	0.47	22.2	SC	0.423	0.02	1.5	G-25	0.133	0.01	0.4	SC	0.923	1.72	35.5	G-25	0.314	0.58	11.9		
47.945	ZA ARC	0.539	0.54	16.7	S-12	0.119	0.12	12.6	6.335	S-20	0.077	0.00	0.2	ZA	0.469	0.03	3.0	37.853	S-20	0.191	0.35	7.2	ZA	0.472	0.87	17.8
	Relleno berma	0.213	0.21	9.7					ZA ARC	0.450	0.62	3.0	S-12	0.161	0.01	0.8	ZA ARC	0.281	0.52	12.6	S-12	0.267	0.50	10.3		
	SC	0.198	0.21	44.0	G-25	0.051	0.05	14.8	Relleno berma	0.187	0.01	1.2					Relleno berma	0.202	0.37	7.2						
	S-20	0.026	0.03	9.0	ZA	0.469	0.44	22.6	SC	0.606	0.86	2.3	G-25	0.199	0.28	0.7	SC	0.921	0.14	35.6	G-25	0.314	0.05	12.0		
48.000	ZA ARC	0.534	0.51	17.2	S-12	0.111	0.11	12.7	8.000	S-20	0.119	0.16	0.4	ZA	0.469	0.78	3.7	38.000	S-20	0.190	0.03	7.3	ZA	0.472	0.07	17.9
	Relleno berma	0.210	0.20	9.9					ZA ARC	0.436	0.74	3.8	S-12	0.202	0.30	1.1	ZA ARC	0.281	0.04	12.6	S-12	0.267	0.04	10.3		
	SC	0.197	0.01	44.0	G-25	0.050	0.00	14.8	Relleno berma	0.188	0.31	1.5					Relleno berma	0.202	0.03	7.3						
	S-20	0.026	0.00	9.0	ZA	0.469	0.03	22.6	SC	0.619	0.07	2.4	G-25	0.204	0.02	0.7	SC	0.911	1.61	37.2	G-25	0.310	0.55	12.5		
49.584	ZA ARC	0.534	0.03	17.2	S-12	0.110	0.01	12.7	8.108	S-20	0.122	0.01	0.4	ZA	0.469	0.05	3.8	39.759	S-20	0.188	0.33	7.6	ZA	0.472	0.83	18.7
	Relleno berma	0.210	0.01	9.9					ZA ARC	0.435	0.05	3.8	S-12	0.205	0.02	1.1	ZA ARC	0.281	0.50	13.1	S-12	0.264	0.47	10.8		
	SC	0.162	0.28	44.3	G-25	0.037	0.07	14.9	Relleno berma	0.188	0.02	1.5					Relleno berma	0.202	0.36	7.6						
	S-20	0.018	0.03	9.0	ZA	0.469	0.74	23.4	SC	0.887	1.19	3.6	G-25	0.302	0.40	1.1	SC	0.910	0.22	37.5	G-25	0.310	0.07	12.6		
49.858	ZA ARC	0.526	0.84	18.1	S-12	0.103	0.17	12.9	9.691	S-20	0.183	0.24	0.6	ZA	0.470	0.74	4.5	40.000	S-20	0.188	0.05	7.6	ZA	0.472	0.11	18.8
	Relleno berma	0.204	0.33	10.2					ZA ARC	0.421	0.68	4.5	S-12	0.266	0.37	1.5	ZA ARC	0.281	0.07	13.2	S-12	0.264	0.06	10.8		
	SC	0.156	0.04	44.3	G-25	0.035	0.01	14.9	Relleno berma	0.189	0.30	1.8					Relleno berma	0.202	0.05	7.7						
	S-20	0.016	0.00	9.0	ZA	0.469	0.13	23.5	SC	0.946	0.28	3.9	G-25	0.323	0.10	1.2	SC	0.906	1.60	39.1	G-25	0.308	0.54	13.1		
50.000	ZA ARC	0.524	0.14	18.2	S-12	0.102	0.03	12.9	10.000	S-20	0.196	0.06	0.7	ZA	0.470	0.15	4.7	41.759	S-20	0.187	0.33	8.0	ZA	0.472	0.83	19.7
	Relleno berma	0.203	0.06	10.3					ZA ARC	0.418	0.13	4.6	S-12	0.279	0.08	1.5	ZA ARC	0.281	0.50	13.7	S-12	0.263	0.46	11.3		
	SC	0.155	0.02	44.3	G-25	0.035	0.00	14.9	Relleno berma	0.189	0.06	1.9					Relleno berma	0.202	0.36	8.0		</				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EOM_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	48.9
G-25	16.5
S-20	10.0
ZA	24.8
ZA ARC	36.7
S-12	14.1
Relleno berma	10.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EOM_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.041	0.00	0.0	G-25	0.348	0.00	0.0
	S-20	0.211	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.281	0.00	0.0	S-12	0.288	0.00	0.0
	Relleno berma	0.202	0.00	0.0				
0.022	SC	1.042	0.02	0.0	G-25	0.348	0.01	0.0
	S-20	0.211	0.00	0.0	ZA	0.472	0.01	0.0
	ZA ARC	0.281	0.01	0.0	S-12	0.288	0.01	0.0
	Relleno berma	0.202	0.00	0.0				
0.032	SC	0.907	0.01	0.0	G-25	0.307	0.00	0.0
	S-20	0.186	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.281	0.00	0.0	S-12	0.262	0.00	0.0
	Relleno berma	0.202	0.00	0.0				
1.731	SC	0.911	1.54	1.6	G-25	0.308	0.52	0.5
	S-20	0.187	0.32	0.3	ZA	0.472	0.80	0.8
	ZA ARC	0.281	0.48	0.5	S-12	0.263	0.45	0.5
	Relleno berma	0.202	0.34	0.4				
4.089	SC	0.908	2.14	3.7	G-25	0.308	0.73	1.3
	S-20	0.186	0.44	0.8	ZA	0.472	1.11	1.9
	ZA ARC	0.281	0.66	1.2	S-12	0.263	0.62	1.1
	Relleno berma	0.202	0.48	0.8				
7.530	SC	0.905	3.12	6.8	G-25	0.307	1.06	2.3
	S-20	0.186	0.64	1.4	ZA	0.472	1.62	3.6
	ZA ARC	0.281	0.97	2.1	S-12	0.263	0.90	2.0
	Relleno berma	0.202	0.70	1.5				
10.000	SC	0.908	2.24	9.1	G-25	0.309	0.76	3.1
	S-20	0.187	0.46	1.9	ZA	0.472	1.17	4.7
	ZA ARC	0.281	0.70	2.8	S-12	0.264	0.65	2.6
	Relleno berma	0.202	0.50	2.0				
10.910	SC	0.910	0.83	9.9	G-25	0.310	0.28	3.4
	S-20	0.188	0.17	2.0	ZA	0.472	0.43	5.1
	ZA ARC	0.281	0.26	3.1	S-12	0.264	0.24	2.9
	Relleno berma	0.202	0.18	2.2				
11.884	SC	0.913	0.89	10.8	G-25	0.311	0.30	3.7
	S-20	0.188	0.18	2.2	ZA	0.472	0.46	5.6
	ZA ARC	0.281	0.27	3.3	S-12	0.264	0.26	3.1
	Relleno berma	0.202	0.20	2.4				
14.914	SC	0.920	2.78	13.6	G-25	0.313	0.95	4.6
	S-20	0.190	0.57	2.8	ZA	0.472	1.43	7.0
	ZA ARC	0.281	0.85	4.2	S-12	0.266	0.80	3.9
	Relleno berma	0.202	0.61	3.0				
17.413	SC	0.941	2.32	15.9	G-25	0.321	0.79	5.4
	S-20	0.195	0.48	3.3	ZA	0.472	1.18	8.2
	ZA ARC	0.281	0.70	4.9	S-12	0.271	0.67	4.6
	Relleno berma	0.202	0.51	3.5				
18.000	SC	0.946	0.55	16.4	G-25	0.322	0.19	5.6
	S-20	0.196	0.11	3.4	ZA	0.472	0.28	8.5
	ZA ARC	0.281	0.17	5.1	S-12	0.272	0.16	4.8
	Relleno berma	0.202	0.12	3.6				
19.566	SC	0.960	1.49	17.9	G-25	0.327	0.51	6.1
	S-20	0.199	0.31	3.7	ZA	0.472	0.74	9.2
	ZA ARC	0.281	0.44	5.5	S-12	0.275	0.43	5.2
	Relleno berma	0.202	0.32	4.0				
20.000	SC	0.966	0.42	18.4	G-25	0.330	0.14	6.2
	S-20	0.200	0.09	3.8	ZA	0.472	0.20	9.4
	ZA ARC	0.281	0.12	5.6	S-12	0.277	0.12	5.3
	Relleno berma	0.202	0.09	4.0				
22.000	SC	1.001	1.97	20.3	G-25	0.341	0.67	6.9
	S-20	0.208	0.41	4.2	ZA	0.472	0.94	10.4
	ZA ARC	0.281	0.56	6.2	S-12	0.284	0.56	5.9
	Relleno berma	0.202	0.40	4.5				
24.000	SC	1.050	2.05	22.4	G-25	0.357	0.70	7.6
	S-20	0.217	0.42	4.6	ZA	0.472	0.94	11.3
	ZA ARC	0.281	0.56	6.8	S-12	0.294	0.58	6.4
	Relleno berma	0.202	0.40	4.9				
25.000	SC	1.082	1.07	23.4	G-25	0.367	0.36	8.0
	S-20	0.224	0.22	4.8	ZA	0.472	0.47	11.8
	ZA ARC	0.281	0.28	7.0	S-12	0.300	0.30	6.7
	Relleno berma	0.202	0.20	5.1				
25.133	SC	1.087	0.14	23.6	G-25	0.368	0.05	8.0
	S-20	0.225	0.03	4.9	ZA	0.472	0.06	11.9
	ZA ARC	0.281	0.04	7.1	S-12	0.301	0.04	6.8
	Relleno berma	0.202	0.03	5.1				
26.000	SC	1.113	0.95	24.5	G-25	0.378	0.32	8.3
	S-20	0.230	0.20	5.1	ZA	0.472	0.41	12.3
	ZA ARC	0.277	0.24	7.3	S-12	0.307	0.26	7.0
	Relleno berma	0.198	0.17	5.3				
28.000	SC	1.198	2.31	26.9	G-25	0.405	0.78	9.1
	S-20	0.247	0.48	5.5	ZA	0.472	0.94	13.2
	ZA ARC	0.281	0.54	7.9	S-12	0.325	0.63	7.7
	Relleno berma	0.190	0.39	5.6				
29.966	SC	1.242	2.40	29.2	G-25	0.420	0.81	9.9
	S-20	0.257	0.50	6.0	ZA	0.471	0.93	14.1
	ZA ARC	0.258	0.52	8.4	S-12	0.335	0.65	8.3
	Relleno berma	0.182	0.37	6.0				
30.000	SC	1.243	0.04	29.3	G-25	0.420	0.01	10.0
	S-20	0.257	0.01	6.0	ZA	0.471	0.02	14.2
	ZA ARC	0.258	0.01	8.4	S-12	0.335	0.01	8.3
	Relleno berma	0.182	0.01	6.0				

30.118	SC	1.245	0.15	29.4	G-25	0.421	0.05	10.0
	S-20	0.257	0.03	6.1	ZA	0.471	0.06	14.2
	ZA ARC	0.258	0.03	8.4	S-12	0.336	0.04	8.4
	Relleno berma	0.182	0.02	6.0				
30.128	SC	1.245	0.01	29.5	G-25	0.421	0.00	10.0
	S-20	0.257	0.00	6.1	ZA	0.471	0.00	14.2
	ZA ARC	0.258	0.00	8.4	S-12	0.336	0.00	8.4
	Relleno berma	0.182	0.00	6.0				
32.000	SC	1.279	2.36	31.8	G-25	0.434	0.80	10.8
	S-20	0.265	0.49	6.6	ZA	0.471	0.88	15.1
	ZA ARC	0.249	0.47	8.9	S-12	0.344	0.64	9.0
	Relleno berma	0.174	0.33	6.4				
34.000	SC	1.315	2.59	34.4	G-25	0.447	0.88	11.7
	S-20	0.273	0.54	7.1	ZA	0.471	0.94	16.0
	ZA ARC	0.239	0.49	9.4	S-12	0.354	0.70	9.7
	Relleno berma	0.166	0.34	6.7				
35.000	SC	1.334	1.32	35.7	G-25	0.453	0.45	12.1
	S-20	0.277	0.28	7.4	ZA	0.471	0.47	16.5
	ZA ARC	0.235	0.24	9.6	S-12	0.358	0.36	10.1
	Relleno berma	0.162	0.16	6.9				
35.000	SC	1.334	0.00	35.7	G-25	0.453	0.00	12.1
	S-20	0.277	0.00	7.4	ZA	0.471	0.00	16.5
	ZA ARC	0.235	0.00	9.6	S-12	0.358	0.00	10.1
	Relleno berma	0.162	0.00	6.9				
35.230	SC	1.338	0.31	36.0	G-25	0.454	0.10	12.2
	S-20	0.279	0.06	7.4	ZA	0.471	0.11	16.6
	ZA ARC	0.234	0.05	9.7	S-12	0.359	0.08	10.2
	Relleno berma	0.162	0.04	6.9				
35.240	SC	1.339	0.01	36.1	G-25	0.455	0.00	12.2
	S-20	0.278	0.00	7.4	ZA	0.471	0.00	16.6
	ZA ARC	0.234	0.00	9.7	S-12	0.359	0.00	10.2
	Relleno berma	0.161	0.00	6.9				
36.000	SC	1.352	1.02	37.1	G-25	0.460	0.35	12.6
	S-20	0.282	0.21	7.7	ZA	0.471	0.36	17.0
	ZA ARC	0.230	0.18	9.9	S-12	0.363	0.27	10.4
	Relleno berma	0.159	0.12	7.0				
37.413	SC	1.378	1.93	39.0	G-25	0.469	0.66	13.2
	S-20	0.287	0.40	8.1	ZA	0.470	0.66	17.6
	ZA ARC	0.223	0.32	10.2	S-12	0.369	0.52	11.0
	Relleno berma	0.153	0.22	7.3				
38.000	SC	1.389	0.81	39.8	G-25	0.473	0.28	13.5
	S-20	0.290	0.17	8.2	ZA	0.470	0.28	17.9
	ZA ARC	0.221	0.13	10.3	S-12	0.372	0.22	11.2
	Relleno berma	0.151	0.09	7.4				
39.711	SC	1.287	2.29	42.1	G-25	0.444	0.7	

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

	S-20	0.244	1.18	2.4	ZA	0.944	4.68	9.4
	ZA ARC	0.610	3.02	6.1	S-12	0.544	2.69	5.4
	Relleno berma	0.357	1.77	3.6				
20.000	SC	0.455	6.03	13.8	G-25	0.187	2.26	4.9
	S-20	0.212	2.28	4.7	ZA	0.944	9.44	18.9
	ZA ARC	0.610	6.10	12.2	S-12	0.544	5.44	10.9
	Relleno berma	0.357	3.57	7.1				
30.000	SC	0.448	4.52	18.3	G-25	0.244	2.16	7.1
	S-20	0.253	2.33	7.0	ZA	0.944	9.44	28.3
	ZA ARC	0.610	6.10	18.3	S-12	0.544	5.44	16.3
	Relleno berma	0.357	3.57	10.7				
32.547	SC	0.457	1.15	19.5	G-25	0.272	0.66	7.7
	S-20	0.258	0.65	7.6	ZA	0.944	2.40	30.7
	ZA ARC	0.610	1.55	19.9	S-12	0.544	1.38	17.7
	Relleno berma	0.358	0.91	11.6				
40.000	SC	0.406	3.22	22.7	G-25	0.329	2.24	10.0
	S-20	0.276	1.99	9.6	ZA	0.944	7.04	37.8
	ZA ARC	0.610	4.55	24.4	S-12	0.544	4.05	21.7
	Relleno berma	0.357	2.66	14.3				
50.000	SC	0.761	5.84	28.5	G-25	0.519	4.24	14.2
	S-20	0.371	3.23	12.9	ZA	0.944	9.44	47.2
	ZA ARC	0.610	6.10	30.5	S-12	0.544	5.44	27.2
	Relleno berma	0.357	3.57	17.9				
60.000	SC	1.565	11.63	40.2	G-25	0.614	5.67	19.9
	S-20	0.373	3.72	16.6	ZA	0.944	9.44	56.6
	ZA ARC	0.610	6.10	36.6	S-12	0.544	5.44	32.6
	Relleno berma	0.357	3.57	21.4				
60.047	SC	1.568	0.07	40.2	G-25	0.614	0.03	19.9
	S-20	0.373	0.02	16.6	ZA	0.944	0.04	56.7
	ZA ARC	0.610	0.03	36.6	S-12	0.544	0.03	32.6
	Relleno berma	0.357	0.02	21.5				
70.000	SC	1.801	16.77	57.0	G-25	0.614	6.12	26.0
	S-20	0.373	3.71	20.3	ZA	0.944	9.40	66.1
	ZA ARC	0.565	5.85	42.5	S-12	0.544	5.41	38.1
	Relleno berma	0.356	3.55	25.0				
80.000	SC	1.801	18.01	75.0	G-25	0.614	6.14	32.2
	S-20	0.373	3.73	24.0	ZA	0.944	9.44	75.5
	ZA ARC	0.565	5.65	48.1	S-12	0.544	5.44	43.5
	Relleno berma	0.356	3.56	28.6				
85.001	SC	1.801	9.01	84.0	G-25	0.614	3.07	35.3
	S-20	0.373	1.86	25.9	ZA	0.944	4.72	80.2
	ZA ARC	0.529	2.74	50.9	S-12	0.544	2.72	46.2
	Relleno berma	0.344	1.75	30.3				
90.000	SC	1.801	9.00	93.0	G-25	0.614	3.07	38.3
	S-20	0.373	1.86	27.8	ZA	0.944	4.72	85.0
	ZA ARC	0.529	2.65	53.5	S-12	0.544	2.72	48.9
	Relleno berma	0.344	1.72	32.0				
90.388	SC	1.801	0.70	93.7	G-25	0.614	0.24	38.6
	S-20	0.373	0.14	27.9	ZA	0.944	0.37	85.3
	ZA ARC	0.529	0.21	53.7	S-12	0.544	0.21	49.1
	Relleno berma	0.344	0.13	32.2				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 200: EOM_Ctra a Oliva

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	93.7
G-25	38.6
S-20	27.9
ZA	85.3
ZA ARC	53.7
S-12	49.1
Relleno berma	32.2

ENLACE 5. ENLACE OLIVA SUR

ESTRADA 10.11		PROYECTO : P. C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000		EJE: 101: E05_G10-1. (Enlace Oliva Sur. G10-1)		***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **																		
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.																
0.000	SC	2.047	0.00	0.0	G-25	0.699	0.00	0.0	S-20	0.488	0.98	22.5	ZA ARC	0.567	1.13	22.1	S-20	0.430	0.86	45.9	ZA ARC	0.313	0.62	45.6
	S-20	0.431	0.00	0.0	ZA ARC	0.313	0.00	0.0	S-12	0.478	0.96	22.1	Relleno berma	0.443	0.89	17.5	S-12	0.425	0.85	45.1	Relleno berma	0.245	0.49	35.9
	S-12	0.426	0.00	0.0	Relleno berma	0.245	0.00	0.0	SC	2.404	4.81	114.1	G-25	0.798	1.60	38.3	SC	2.046	0.02	223.5	G-25	0.698	0.01	74.9
1.040	SC	2.047	2.13	2.1	G-25	0.698	0.73	0.7	S-20	0.488	0.98	23.4	ZA ARC	0.567	1.13	23.3	S-20	0.430	0.00	45.9	ZA ARC	0.313	0.00	45.6
	S-20	0.431	0.45	0.4	ZA ARC	0.313	0.33	0.3	S-12	0.478	0.96	23.0	Relleno berma	0.443	0.89	18.3	S-12	0.425	0.00	45.1	Relleno berma	0.245	0.00	35.9
	S-12	0.426	0.44	0.4	Relleno berma	0.245	0.26	0.3	SC	2.404	4.81	118.9	G-25	0.798	1.60	39.9	SC	2.053	4.01	227.5	G-25	0.701	1.37	76.3
2.000	S-20	0.431	0.00	0.0	ZA ARC	0.313	0.00	0.0	S-20	0.488	0.98	25.4	ZA ARC	0.567	1.13	25.5	S-20	0.432	0.01	46.8	ZA ARC	0.313	0.01	46.2
	S-20	0.431	0.41	0.9	ZA ARC	0.313	0.30	0.6	S-12	0.478	0.96	24.9	Relleno berma	0.443	0.89	20.1	S-12	0.427	0.03	48.0	Relleno berma	0.245	0.01	36.4
	S-12	0.426	0.41	0.9	Relleno berma	0.245	0.24	0.5	SC	2.404	4.81	128.5	G-25	0.798	1.60	43.1	SC	2.046	4.10	231.6	G-25	0.698	1.40	77.7
2.006	SC	2.049	0.01	4.1	G-25	0.699	0.00	1.4	S-20	0.488	0.98	26.4	ZA ARC	0.567	1.13	26.7	S-20	0.430	0.86	47.6	ZA ARC	0.313	0.63	46.9
	S-20	0.431	0.00	0.9	ZA ARC	0.313	0.00	0.6	S-12	0.478	0.96	25.9	Relleno berma	0.443	0.89	21.0	S-12	0.425	0.85	46.8	Relleno berma	0.245	0.49	36.9
	S-12	0.426	0.00	0.9	Relleno berma	0.245	0.00	0.5	SC	2.404	4.81	133.4	G-25	0.798	1.60	44.7	SC	2.046	0.03	231.7	G-25	0.698	0.01	77.7
4.000	SC	2.050	4.09	8.2	G-25	0.699	1.39	2.8	S-20	0.488	0.98	27.3	ZA ARC	0.567	1.13	27.8	S-20	0.430	0.01	47.6	ZA ARC	0.313	0.00	46.9
	S-20	0.431	0.86	1.7	ZA ARC	0.313	0.62	1.3	S-12	0.478	0.96	26.9	Relleno berma	0.443	0.89	21.9	S-12	0.425	0.01	46.8	Relleno berma	0.245	0.00	36.9
	S-12	0.426	0.85	1.7	Relleno berma	0.245	0.49	1.0	S-20	0.488	0.98	29.7	ZA ARC	0.567	1.13	29.7	S-12	0.427	0.03	48.0	Relleno berma	0.245	0.02	37.6
4.003	SC	2.050	0.01	1.7	G-25	0.699	0.00	2.8	S-20	0.488	0.98	31.2	Relleno berma	0.443	0.89	24.5	SC	2.048	4.06	235.7	G-25	0.699	1.39	79.1
	S-20	0.431	0.00	0.7	ZA ARC	0.313	0.00	1.3	SC	2.404	4.81	152.6	G-25	0.798	1.60	51.0	SC	2.230	2.44	239.9	G-25	0.763	0.83	80.6
	S-12	0.426	0.00	1.7	Relleno berma	0.245	0.00	1.0	S-20	0.488	0.98	32.2	ZA ARC	0.567	1.13	32.3	S-20	0.471	0.52	49.4	ZA ARC	0.313	0.36	48.1
6.000	SC	2.050	4.09	12.3	G-25	0.699	1.40	4.2	S-12	0.478	0.96	30.7	Relleno berma	0.443	0.89	25.4	S-12	0.466	0.51	48.5	Relleno berma	0.245	0.28	37.9
	S-20	0.431	0.86	2.6	ZA ARC	0.313	0.63	1.9	SC	2.404	4.81	157.4	G-25	0.798	1.60	52.6	SC	2.404	4.63	244.6	G-25	0.798	1.56	82.1
	S-12	0.426	0.85	2.6	Relleno berma	0.245	0.49	1.5	S-20	0.488	0.98	32.2	ZA ARC	0.567	1.13	33.5	S-20	0.488	0.96	50.3	ZA ARC	0.488	0.80	48.9
6.005	SC	2.050	0.01	12.3	G-25	0.699	0.00	4.2	S-12	0.478	0.96	31.6	Relleno berma	0.443	0.89	26.3	S-12	0.478	0.94	49.5	Relleno berma	0.245	0.68	38.6
	S-20	0.431	0.00	12.3	ZA ARC	0.313	0.00	4.2	SC	2.404	4.81	162.2	G-25	0.798	1.60	54.2	SC	2.404	0.18	244.8	G-25	0.798	0.06	82.2
	S-12	0.426	0.00	12.3	Relleno berma	0.245	0.00	1.9	S-20	0.488	0.98	33.2	ZA ARC	0.567	1.13	34.6	S-20	0.488	0.96	50.4	ZA ARC	0.502	0.04	48.9
8.000	SC	2.050	4.09	16.4	G-25	0.699	1.40	5.6	S-12	0.478	0.96	32.6	Relleno berma	0.443	0.89	27.2	SC	2.048	4.06	239.9	G-25	0.763	0.83	80.6
	S-20	0.431	0.86	3.4	ZA ARC	0.313	0.62	2.5	S-20	0.488	0.98	34.2	ZA ARC	0.567	1.13	35.7	S-20	0.471	0.52	49.4	ZA ARC	0.313	0.36	48.1
	S-12	0.426	0.85	3.4	Relleno berma	0.245	0.49	2.0	S-12	0.478	0.96	30.7	Relleno berma	0.443	0.89	25.4	S-12	0.466	0.51	48.5	Relleno berma	0.245	0.28	37.9
8.008	SC	2.050	0.02	16.4	G-25	0.699	0.01	5.6	SC	2.404	4.81	157.4	G-25	0.798	1.60	52.6	SC	2.404	4.63	244.6	G-25	0.798	1.56	82.1
	S-20	0.431	0.00	3.5	ZA ARC	0.313	0.00	2.5	S-20	0.488	0.98	32.2	ZA ARC	0.567	1.13	33.5	S-20	0.488	0.96	50.3	ZA ARC	0.488	0.80	48.9
	S-12	0.426	0.00	3.4	Relleno berma	0.245	0.00	2.0	S-12	0.478	0.96	31.6	Relleno berma	0.443	0.89	26.3	S-12	0.478	0.94	49.5	Relleno berma	0.245	0.68	38.6
9.997	SC	2.049	4.08	20.5	G-25	0.699	1.39	7.0	SC	2.404	4.81	162.2	G-25	0.798	1.60	54.2	SC	2.404	0.18	244.8	G-25	0.798	0.06	82.2
	S-20	0.431	0.86	4.3	ZA ARC	0.313	0.62	3.1	S-20	0.488	0.98	34.9	ZA ARC	0.567	1.13	36.5	S-20	0.488	0.96	50.4	ZA ARC	0.502	0.04	48.9
	S-12	0.426	0.85	4.3	Relleno berma	0.245	0.49	2.5	S-12	0.478	0.96	34.2	Relleno berma	0.443	0.89	28.7	S-12	0.478	0.94	49.5	Relleno berma	0.245	0.03	38.6
10.000	SC	2.049	0.01	20.5	G-25	0.699	0.00	7.0	S-20	0.488	0.98	35.5	Relleno berma	0.443	0.89	28.1	SC	2.404	0.02	244.8	G-25	0.798	0.01	82.2
	S-20	0.431	0.00	4.3	ZA ARC	0.313	0.00	3.1	S-20	0.488	0.98	37.0	ZA ARC	0.567	1.13	37.7	S-20	0.488	0.00	50.4	ZA ARC	0.504	0.01	49.0
	S-12	0.426	0.00	4.3	Relleno berma	0.245	0.00	2.5	S-12	0.478	0.96	33.5	Relleno berma	0.443	0.89	28.1	S-12	0.478	0.00	49.5	Relleno berma	0.245	0.00	38.6
12.000	SC	2.051	4.10	24.6	G-25	0.700	4.81	8.4	SC	2.404	4.81	170.5	G-25	0.798	1.60	57.0	SC	2.404	4.61	249.4	G-25	0.798	1.53	83.7
	S-20	0.432	0.86	5.2	ZA ARC	0.313	0.63	3.8	S-20	0.488	0.98	34.9	ZA ARC	0.567	1.13	38.5	S-20	0.487	0.93	51.3	ZA ARC	0.424	0.89	49.8
	S-12	0.427	0.85	5.1	Relleno berma	0.245	0.49	2.9	S-12	0.478	0.96	34.2	Relleno berma	0.443	0.89	28.7	S-12	0.478	0.91	50.4	Relleno berma	0.245	0.81	39.4
12.025	SC	2.051	0.05	24.6	G-25	0.700	0.02	8.4	S-20	0.488	0.98	37.5	Relleno berma	0.443	0.89	30.7	S-12	0.478	0.91	50.4	Relleno berma	0.245	0.62	38.3
	S-20	0.432	0.01	5.2	ZA ARC	0.313	0.01	3.8	S-20	0.487	0.98	37.1	ZA ARC	0.567	1.11	39.1	S-20	0.434	0.91	53.2	ZA ARC	0.313	0.63	51.2
	S-12	0.427	0.01	5.1	Relleno berma	0.245	0.01	2.9	S-12	0.478	0.96	36.4	Relleno berma	0.443	0.89	30.7	S-12	0.429	0.90	52.3	Relleno berma	0.245	0.49	40.5
13.975	SC	2.050	4.00	28.6	G-25	0.699	1.36	9.8	SC	2.357	4.76	186.2	G-25	0.798	1.60	62.2	SC	2.051	0.24	258.7	G-25	0.700	0.08	86.9
	S-20	0.431	0.84	6.0	ZA ARC	0.313	0.61	4.4	S-20	0.488	0.98	38.1	ZA ARC	0.567	1.11	40.0	S-20	0.432	0.05	53.2	ZA ARC	0.313	0.04	51.2
	S-12	0.426	0.83	6.0	Relleno berma	0.245	0.48	3.4	S-12	0.478	0.96	37.4	Relleno berma	0.443	0.89	30.7	S-12	0.427	0.05	52.3	Relleno berma	0.245	0.03	40.5
14.000	SC	2.049	0.05	28.7	G-25	0.699	0.02	9.8	SC	2.102	4.46	190.7	G-25	0.718	1.52	63.7	SC	2.051	3.85	262.5	G-25	0.700	1.31	88.2
	S-20	0.431	0.01	6.0	ZA ARC	0.313	0.01	4.4	S-20	0.488	0.98	39.0	ZA ARC	0.567	1.11	41.3	S-12	0.478	0.91	50.4	Relleno berma	0.245	0.59	41.8
	S-12	0.426																						

133.992	S-20	0.431	0.00	60.1	ZA ARC	0.313	0.00	57.3	S-20	0.431	0.40	78.5	ZA ARC	0.313	0.29	72.5	S-20	0.488	0.14	100.6	ZA ARC	0.567	0.16	94.0		
	S-12	0.426	0.00	60.1	Rel'lono berma	0.245	0.00	45.3	S-12	0.426	0.40	77.3	Rel'lono berma	0.245	0.23	57.0	S-12	0.478	0.13	99.0	Rel'lono berma	0.443	0.12	74.0		
	S-20	2.050	4.08	300.1	G-25	0.699	1.39	101.0	170.933	SC	2.189	0.00	379.9	G-25	0.748	0.00	128.0	220.000	SC	2.404	4.13	491.5	G-25	0.798	1.37	165.4
	S-20	0.431	0.86	61.9	ZA ARC	0.313	0.62	57.9	S-20	0.462	0.00	78.5	ZA ARC	0.313	0.00	72.5	S-20	0.487	0.84	101.5	ZA ARC	0.567	0.97	95.0		
	S-12	0.426	0.85	60.9	Rel'lono berma	0.245	0.49	45.8	S-12	0.457	0.00	77.3	Rel'lono berma	0.245	0.00	57.0	S-12	0.478	0.82	99.8	Rel'lono berma	0.443	0.76	74.7		
134.000	SC	2.050	0.02	300.1	G-25	0.699	0.01	101.0	170.943	SC	2.404	0.02	380.0	G-25	0.798	0.01	128.0	222.000	SC	2.404	4.81	496.3	G-25	0.798	1.60	167.0
	S-20	0.431	0.00	61.9	ZA ARC	0.313	0.00	57.9	S-20	0.488	0.00	78.6	ZA ARC	0.567	0.00	72.5	S-20	0.488	0.97	102.5	ZA ARC	0.567	1.13	96.1		
	S-12	0.426	0.00	60.9	Rel'lono berma	0.245	0.00	45.8	S-12	0.478	0.00	77.3	Rel'lono berma	0.443	0.00	57.0	S-12	0.478	0.96	100.8	Rel'lono berma	0.443	0.89	75.6		
135.963	SC	2.048	4.02	304.2	G-25	0.699	1.37	102.3	172.000	SC	2.404	2.54	382.5	G-25	0.798	0.84	128.8	224.000	SC	2.404	4.81	501.1	G-25	0.798	1.60	168.6
	S-20	0.431	0.85	62.8	ZA ARC	0.313	0.61	58.5	S-20	0.488	0.52	79.1	ZA ARC	0.567	0.60	73.1	S-20	0.488	0.96	103.8	ZA ARC	0.567	1.13	97.3		
	S-12	0.426	0.84	61.7	Rel'lono berma	0.245	0.48	46.3	S-12	0.478	0.50	77.8	Rel'lono berma	0.443	0.47	57.5	S-12	0.478	0.96	101.7	Rel'lono berma	0.443	0.89	76.5		
136.000	SC	2.048	0.08	304.2	G-25	0.699	0.03	102.4	174.000	SC	2.404	0.03	387.3	G-25	0.798	1.60	130.4	226.000	SC	2.404	4.81	505.9	G-25	0.798	1.60	170.2
	S-20	0.431	0.02	62.8	ZA ARC	0.313	0.01	58.5	S-20	0.488	0.98	80.0	ZA ARC	0.567	1.13	74.2	S-20	0.488	0.98	104.4	ZA ARC	0.567	1.13	98.4		
	S-12	0.426	0.02	61.8	Rel'lono berma	0.245	0.01	46.3	S-12	0.478	0.96	78.8	Rel'lono berma	0.443	0.89	58.3	S-12	0.478	0.96	102.7	Rel'lono berma	0.443	0.89	77.4		
137.995	SC	2.049	4.09	308.3	G-25	0.699	1.39	103.8	176.000	SC	2.404	4.81	392.1	G-25	0.798	1.60	132.0	228.000	SC	2.404	4.81	510.7	G-25	0.798	1.60	171.8
	S-20	0.431	0.86	63.7	ZA ARC	0.313	0.62	59.2	S-20	0.488	0.98	81.0	ZA ARC	0.567	1.13	75.4	S-20	0.488	0.98	105.4	ZA ARC	0.567	1.13	99.5		
	S-12	0.426	0.85	62.6	Rel'lono berma	0.245	0.49	46.8	S-12	0.478	0.96	79.7	Rel'lono berma	0.443	0.89	59.2	S-12	0.478	0.96	103.6	Rel'lono berma	0.443	0.89	78.3		
138.000	SC	2.049	0.01	308.3	G-25	0.699	0.00	103.8	178.000	SC	2.404	4.81	396.9	G-25	0.798	1.60	133.6	230.000	SC	2.404	4.81	515.5	G-25	0.798	1.60	173.4
	S-20	0.431	0.00	63.7	ZA ARC	0.313	0.00	59.2	S-20	0.488	0.98	82.0	ZA ARC	0.567	1.13	76.5	S-20	0.488	0.98	106.4	ZA ARC	0.567	1.13	100.7		
	S-12	0.426	0.00	62.6	Rel'lono berma	0.245	0.00	46.8	S-12	0.478	0.96	80.7	Rel'lono berma	0.443	0.89	60.1	S-12	0.478	0.96	104.6	Rel'lono berma	0.443	0.89	79.2		
140.000	SC	2.047	4.10	312.4	G-25	0.698	1.40	105.2	180.000	SC	2.404	4.81	401.7	G-25	0.798	1.60	135.2	232.000	SC	2.404	4.81	520.4	G-25	0.798	1.60	175.0
	S-20	0.431	0.86	64.5	ZA ARC	0.313	0.63	59.8	S-20	0.488	0.98	83.0	ZA ARC	0.567	1.13	77.6	S-20	0.488	0.98	107.3	ZA ARC	0.567	1.13	101.8		
	S-12	0.426	0.85	63.5	Rel'lono berma	0.245	0.49	47.3	S-12	0.478	0.96	81.6	Rel'lono berma	0.443	0.89	61.0	S-12	0.478	0.96	105.6	Rel'lono berma	0.443	0.89	80.0		
140.039	SC	2.047	0.08	312.5	G-25	0.698	0.03	105.2	182.000	SC	2.404	4.81	406.5	G-25	0.798	1.60	136.8	234.000	SC	2.404	4.81	525.2	G-25	0.798	1.60	176.6
	S-20	0.431	0.02	64.5	ZA ARC	0.313	0.01	59.8	S-20	0.488	0.98	83.9	ZA ARC	0.567	1.13	78.8	S-20	0.488	0.98	108.3	ZA ARC	0.567	1.13	102.9		
	S-12	0.426	0.02	63.5	Rel'lono berma	0.245	0.01	47.3	S-12	0.478	0.96	82.6	Rel'lono berma	0.443	0.89	61.9	S-12	0.478	0.96	106.5	Rel'lono berma	0.443	0.89	80.9		
141.996	SC	2.058	4.02	316.5	G-25	0.702	1.37	106.6	183.762	SC	2.404	4.24	410.8	G-25	0.798	1.41	138.2	236.000	SC	2.404	4.81	530.0	G-25	0.798	1.60	178.2
	S-20	0.433	0.85	65.4	ZA ARC	0.313	0.61	60.4	S-20	0.488	0.86	84.8	ZA ARC	0.567	1.00	79.8	S-20	0.488	0.98	109.3	ZA ARC	0.567	1.13	104.1		
	S-12	0.428	0.84	64.3	Rel'lono berma	0.245	0.48	47.8	S-12	0.478	0.84	83.4	Rel'lono berma	0.443	0.78	62.7	S-12	0.478	0.96	107.5	Rel'lono berma	0.443	0.89	81.8		
142.000	SC	2.058	0.01	316.5	G-25	0.702	0.00	106.6	183.786	SC	2.044	0.05	410.0	G-25	0.697	0.02	138.2	238.000	SC	2.404	4.81	534.8	G-25	0.798	1.60	179.8
	S-20	0.433	0.00	65.4	ZA ARC	0.313	0.00	60.4	S-20	0.488	0.98	84.8	ZA ARC	0.567	1.00	79.8	S-20	0.488	0.98	110.3	ZA ARC	0.567	1.13	105.2		
	S-12	0.428	0.00	64.3	Rel'lono berma	0.245	0.00	47.8	S-12	0.478	0.96	83.4	Rel'lono berma	0.443	0.78	62.7	S-12	0.478	0.96	108.4	Rel'lono berma	0.443	0.89	82.7		
142.632	SC	2.043	1.30	317.8	G-25	0.697	0.44	107.0	183.796	SC	2.044	0.02	410.8	G-25	0.697	0.01	138.2	240.000	SC	2.404	4.81	539.6	G-25	0.798	1.60	181.4
	S-20	0.426	0.02	65.7	ZA ARC	0.313	0.20	60.6	S-20	0.488	0.96	84.8	ZA ARC	0.567	1.00	79.8	S-20	0.488	0.98	111.2	ZA ARC	0.567	1.13	106.3		
	S-12	0.425	0.27	64.6	Rel'lono berma	0.245	0.15	47.9	S-12	0.478	0.96	83.4	Rel'lono berma	0.443	0.78	62.7	S-12	0.478	0.96	109.4	Rel'lono berma	0.443	0.89	83.6		
144.000	SC	2.189	2.89	320.7	G-25	0.748	0.99	108.0	184.000	SC	2.044	0.42	411.3	G-25	0.697	0.14	138.4	242.000	SC	2.404	4.81	544.4	G-25	0.798	1.60	183.0
	S-20	0.462	0.61	66.3	ZA ARC	0.313	0.43	61.0	S-20	0.488	0.99	84.9	ZA ARC	0.567	1.00	79.9	S-20	0.488	0.98	112.2	ZA ARC	0.567	1.13	107.5		
	S-12	0.457	0.60	65.2	Rel'lono berma	0.245	0.34	48.3	S-12	0.478	0.99	83.5	Rel'lono berma	0.443	0.78	62.7	S-12	0.478	0.96	110.3	Rel'lono berma	0.443	0.89	84.5		
146.000	SC	2.404	4.59	325.3	G-25	0.798	1.55	109.5	185.879	SC	2.052	3.85	415.1	G-25	0.700	1.31	139.7	244.000	SC	2.404	4.81	549.2	G-25	0.798	1.60	184.6
	S-20	0.488	0.95	67.2	ZA ARC	0.342	0.66	61.7	S-20	0.488	0.81	85.7	ZA ARC	0.567	0.99	80.4	S-20	0.488	0.98	113.2	ZA ARC	0.567	1.13	108.6		
	S-12	0.478	0.93	66.1	Rel'lono berma	0.335	0.58	48.8	S-12	0.478	0.80	84.3	Rel'lono berma	0.443	0.78	63.2	S-12	0.478	0.96	111.3	Rel'lono berma	0.443	0.89	85.4		
148.000	SC	2.404	0.00	330.1	G-25	0.798	1.60	111.1	186.000	SC	2.052	4.15	415.1	G-25	0.700	1.31	140.0	246.000	SC	2.404	4.81	554.0	G-25	0.798	1.60	186.2
	S-20	0.488	0.98	68.2	ZA ARC	0.342	0.67	62.7	S-20	0.488	0.81	85.7	ZA ARC	0.567	0.99	80.4	S-20	0.488	0.98	114.2	ZA ARC	0.567	1.13	109.7		
	S-12	0.478	0.96	67.1	Rel'lono berma	0.305	0.47	49.7	S-12	0.478	0.80	84.4	Rel'lono berma	0.443	0.78	63.2	S-12	0.478	0.96	112.2	Rel'lono berma	0.443	0.89	86.2		
150.000	SC	2.404	4.81	334.9	G-25	0.798	1.60	112.7	187.988	SC	2.048	4.08	419.4	G-25	0.699	1.39	141.2	248.000	SC	2.404	4.81	558.8	G-25	0.798	1.60	187.8
	S-20	0.488	0.98	69.2	ZA ARC	0.342	0.67	62.7	S-20	0.488	0.81	85.7	ZA ARC	0.567	0.99	80.4	S-20	0.488	0.98	115.1	ZA ARC	0.567	1.13	110.9		

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

286.000	S-20	0.431	0.55	132.8	ZA ARC	0.313	0.40	128.6	S-20	0.487	0.97	152.2	ZA ARC	0.921	1.51	146.5	S-20	0.488	0.98	173.7	ZA ARC	0.567	1.13	171.7
	S-12	0.54	1.54	130.5	Rel'lono berma	0.245	0.31	101.2	S-12	0.426	0.96	149.7	Rel'lono berma	0.527	1.02	115.2	S-12	0.478	0.96	170.7	Rel'lono berma	0.443	0.89	132.8
	SC	2.047	1.49	646.3	G-25	0.698	0.51	217.1	SC	2.404	4.81	743.7	G-25	0.798	1.60	249.9	SC	2.404	4.81	847.9	G-25	0.798	1.60	284.8
	S-20	0.431	0.31	133.1	ZA ARC	0.313	0.23	128.8	S-20	0.488	0.98	153.2	ZA ARC	1.115	2.04	148.6	S-20	0.488	0.98	174.6	ZA ARC	0.567	1.13	172.8
287.199	S-12	0.425	0.31	130.8	Rel'lono berma	0.245	0.18	101.3	S-12	0.478	0.96	150.6	Rel'lono berma	0.602	1.13	116.3	S-12	0.478	0.96	171.7	Rel'lono berma	0.443	0.89	133.7
	SC	2.047	2.45	648.8	G-25	0.698	0.84	217.9	SC	2.404	1.62	745.4	G-25	0.798	0.54	250.4	SC	2.404	0.71	848.6	G-25	0.798	0.24	285.1
	S-20	0.431	0.52	133.6	ZA ARC	0.313	0.38	129.2	S-20	0.488	0.38	153.6	ZA ARC	1.115	0.75	149.3	S-20	0.488	0.14	174.8	ZA ARC	0.567	0.17	173.0
	S-12	0.426	0.51	131.3	Rel'lono berma	0.245	0.29	101.6	S-12	0.478	0.32	151.0	Rel'lono berma	0.602	0.40	116.7	S-12	0.478	0.14	171.8	Rel'lono berma	0.443	0.13	133.8
288.000	SC	2.047	1.64	650.4	G-25	0.698	0.56	218.5	SC	2.404	0.02	745.4	G-25	0.798	0.01	250.4	SC	2.404	0.02	848.7	G-25	0.798	0.01	285.1
	S-20	0.431	0.35	133.9	ZA ARC	0.313	0.25	129.4	S-20	0.488	0.00	153.6	ZA ARC	1.115	0.01	149.3	S-20	0.488	0.00	172.8	ZA ARC	0.567	0.01	173.0
	S-12	0.425	0.34	131.7	Rel'lono berma	0.245	0.20	101.8	S-12	0.478	0.00	151.0	Rel'lono berma	0.602	0.01	116.7	S-12	0.478	0.00	171.8	Rel'lono berma	0.443	0.00	133.8
288.774	SC	2.048	1.58	652.0	G-25	0.699	0.54	219.0	SC	2.404	3.17	748.6	G-25	0.798	1.05	251.5	SC	2.053	0.16	848.8	G-25	0.701	0.05	285.1
	S-20	0.431	0.33	134.3	ZA ARC	0.313	0.24	129.7	S-20	0.488	0.64	154.2	ZA ARC	1.115	1.47	150.8	S-20	0.432	0.03	174.8	ZA ARC	0.313	0.03	173.0
	S-12	0.426	0.33	132.0	Rel'lono berma	0.245	0.19	102.0	S-12	0.478	0.19	151.6	Rel'lono berma	0.602	0.27	117.5	S-12	0.427	0.03	171.9	Rel'lono berma	0.245	0.02	133.9
290.000	SC	2.048	2.51	654.5	G-25	0.699	0.86	219.9	SC	2.404	2.69	751.2	G-25	0.798	0.90	252.4	SC	2.047	1.26	850.1	G-25	0.699	0.43	285.6
	S-20	0.431	0.53	134.8	ZA ARC	0.313	0.38	130.1	S-20	0.488	0.55	154.7	ZA ARC	1.115	1.25	152.0	S-20	0.431	0.26	175.1	ZA ARC	0.699	0.19	173.2
	S-12	0.426	0.52	132.5	Rel'lono berma	0.245	0.30	102.3	S-12	0.478	0.54	152.1	Rel'lono berma	0.602	0.67	118.2	S-12	0.426	0.26	172.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
290.578	SC	2.050	1.18	655.7	G-25	0.699	0.40	220.3	SC	2.404	0.02	751.3	G-25	0.798	0.01	252.4	SC	2.047	1.26	850.1	G-25	0.699	0.43	285.6
	S-20	0.431	0.25	135.1	ZA ARC	0.313	0.18	130.3	S-20	0.488	0.00	154.8	ZA ARC	1.115	0.01	152.1	S-20	0.431	0.26	175.1	ZA ARC	0.699	0.19	173.2
	S-12	0.426	0.25	132.8	Rel'lono berma	0.245	0.14	102.5	S-12	0.478	0.00	152.1	Rel'lono berma	0.602	0.01	118.2	S-12	0.426	0.26	172.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
291.853	SC	2.047	2.61	658.3	G-25	0.698	0.89	221.2	SC	2.404	2.09	753.4	G-25	0.798	0.69	253.1	SC	2.047	2.61	851.1	G-25	0.699	0.43	285.6
	S-20	0.431	0.55	135.6	ZA ARC	0.313	0.40	130.7	S-20	0.488	0.42	155.2	ZA ARC	1.115	0.97	153.0	S-20	0.431	0.26	175.1	ZA ARC	0.699	0.19	173.2
	S-12	0.426	0.54	133.3	Rel'lono berma	0.245	0.31	102.8	S-12	0.478	0.31	152.6	Rel'lono berma	0.602	0.52	118.7	S-12	0.426	0.26	172.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
292.000	SC	2.046	0.30	658.6	G-25	0.698	0.10	221.3	SC	2.404	4.81	758.2	G-25	0.798	1.60	254.7	SC	2.046	0.30	850.1	G-25	0.699	0.43	285.6
	S-20	0.431	0.06	135.7	ZA ARC	0.313	0.05	130.7	S-20	0.488	0.98	156.1	ZA ARC	0.865	1.98	155.0	S-20	0.431	0.06	175.1	ZA ARC	0.699	0.43	285.6
	S-12	0.426	0.06	133.4	Rel'lono berma	0.245	0.04	102.8	S-12	0.478	0.96	153.5	Rel'lono berma	0.527	1.13	119.8	S-12	0.426	0.06	175.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
292.982	SC	2.046	2.01	660.6	G-25	0.698	0.69	221.9	SC	2.404	4.81	763.0	G-25	0.798	1.60	256.3	SC	2.046	2.01	850.1	G-25	0.699	0.43	285.6
	S-20	0.431	0.42	136.1	ZA ARC	0.313	0.31	131.0	S-20	0.488	0.98	157.1	ZA ARC	0.550	1.42	156.4	S-20	0.431	0.42	175.1	ZA ARC	0.699	0.43	285.6
	S-12	0.426	0.42	133.8	Rel'lono berma	0.245	0.24	103.0	S-12	0.478	0.96	154.5	Rel'lono berma	0.443	0.97	120.8	S-12	0.426	0.42	175.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
293.017	SC	2.404	0.08	660.7	G-25	0.798	0.03	222.0	SC	2.384	4.79	767.8	G-25	0.798	1.60	257.9	SC	2.404	0.08	850.1	G-25	0.798	1.60	285.6
	S-20	0.488	0.02	136.1	ZA ARC	0.567	0.02	131.0	S-20	0.488	0.98	158.1	ZA ARC	0.314	0.86	157.3	S-20	0.488	0.02	175.1	ZA ARC	0.699	0.43	285.6
	S-12	0.478	0.02	133.8	Rel'lono berma	0.443	0.01	103.1	S-12	0.478	0.96	155.4	Rel'lono berma	0.296	0.74	121.5	S-12	0.478	0.02	175.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
293.027	SC	2.404	0.02	660.7	G-25	0.798	0.01	222.0	SC	2.147	4.53	772.3	G-25	0.734	1.53	259.4	SC	2.404	0.02	850.1	G-25	0.798	1.60	285.6
	S-20	0.488	0.00	136.1	ZA ARC	0.567	0.01	131.0	S-20	0.488	0.94	159.0	ZA ARC	0.313	0.63	157.9	S-20	0.488	0.00	175.1	ZA ARC	0.699	0.43	285.6
	S-12	0.478	0.00	133.8	Rel'lono berma	0.443	0.00	103.1	S-12	0.448	0.93	156.3	Rel'lono berma	0.245	0.54	122.1	S-12	0.478	0.00	175.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
293.281	SC	2.404	0.61	661.3	G-25	0.798	0.20	222.2	SC	2.047	2.02	774.3	G-25	0.698	0.69	260.1	SC	2.404	0.61	850.1	G-25	0.798	1.60	285.6
	S-20	0.488	0.12	136.2	ZA ARC	0.567	0.14	131.2	S-20	0.488	0.94	159.0	ZA ARC	0.313	0.63	157.9	S-20	0.488	0.12	175.1	ZA ARC	0.699	0.43	285.6
	S-12	0.478	0.12	133.9	Rel'lono berma	0.443	0.11	103.2	S-12	0.425	0.42	156.8	Rel'lono berma	0.245	0.24	122.3	S-12	0.478	0.12	175.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
294.000	SC	2.404	1.73	663.1	G-25	0.798	0.57	222.8	SC	2.049	2.12	776.4	G-25	0.699	0.72	260.8	SC	2.404	1.73	850.1	G-25	0.798	1.60	285.6
	S-20	0.488	0.35	136.6	ZA ARC	0.567	0.41	131.6	S-20	0.488	0.45	159.9	ZA ARC	0.313	0.32	158.5	S-20	0.488	0.35	175.1	ZA ARC	0.699	0.43	285.6
	S-12	0.478	0.34	134.3	Rel'lono berma	0.443	0.32	103.5	S-12	0.426	0.44	157.2	Rel'lono berma	0.245	0.25	122.6	S-12	0.478	0.34	175.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
296.000	SC	2.404	0.96	667.9	G-25	0.798	1.60	224.4	SC	2.049	0.01	776.5	G-25	0.699	0.00	260.8	SC	2.404	0.96	850.1	G-25	0.798	1.60	285.6
	S-20	0.488	0.98	137.6	ZA ARC	0.567	1.13	124.7	S-20	0.431	0.00	159.9	ZA ARC	0.313	0.00	158.3	S-20	0.488	0.98	175.1	ZA ARC	0.699	0.43	285.6
	S-12	0.478	0.96	135.2	Rel'lono berma	0.443	0.89	104.4	S-12	0.426	0.00	157.2	Rel'lono berma	0.245	0.00	122.6	S-12	0.478	0.96	175.1	Rel'lono berma	0.245	0.15	134.0
298.000	SC	2.404	4.81	672.7	G-25	0.798	1.60	226.0	SC	2.048	4.08	780.5	G-25	0.699	1.39	262.2	SC	2.404	4.81	850.1	G-25	0.798	1.60	285.6
	S-20	0.488	0.98	138.5	ZA ARC	0.567	1.13	133.8	S-20	0.431	0.86	160.8	ZA ARC	0.313	0.62	159.2	S-20	0.488	0.98	175.1	ZA ARC	0.699	0.43	285.6
	S-12	0.478	0.96	136.2	Rel'lono berma	0.443	0.89	105.3	S-12	0.426	0.85	158.1	Rel'lono berma	0.245	0.49	123.0	S-12	0.478	0.96	175.1	Rel'lono berma	0.245	0.	



42.000	S-12	0.477	0.96	19.1	Relleno berma	0.360	0.72	13.9	S-12	0.425	0.45	43.1	Relleno berma	0.162	0.17	29.0	S-12	0.478	0.13	59.2	Relleno berma	0.360	0.08	36.3
	SC	2.413	4.83	101.1	ZA ARC	0.798	1.60	33.5	SC	2.056	1.46	217.6	ZA ARC	0.698	0.50	72.4	SC	2.413	0.02	294.7	G-25	0.798	0.01	98.4
	S-20	0.487	0.97	20.5	ZA ARC	0.581	1.16	23.4	S-20	0.431	0.31	44.3	ZA ARC	0.327	0.23	47.9	S-20	0.488	0.00	60.3	ZA ARC	0.581	0.01	61.2
	S-12	0.478	0.96	20.0	Relleno berma	0.360	0.72	14.6	S-12	0.426	0.30	43.4	Relleno berma	0.162	0.12	29.2	S-12	0.478	0.00	59.2	Relleno berma	0.360	0.00	36.3
44.000	SC	2.413	4.83	105.9	G-25	0.798	1.60	35.1	SC	2.057	2.65	220.3	G-25	0.698	0.90	73.3	SC	2.413	3.57	298.2	G-25	0.798	1.18	99.6
	S-20	0.488	0.98	21.4	ZA ARC	0.581	1.16	24.6	S-20	0.431	0.55	44.8	ZA ARC	0.327	0.42	48.3	S-20	0.487	0.72	61.0	ZA ARC	0.581	0.86	62.0
	S-12	0.477	0.96	21.0	Relleno berma	0.360	0.72	15.3	S-12	0.426	0.55	44.0	Relleno berma	0.162	0.21	29.4	S-12	0.477	0.71	59.9	Relleno berma	0.360	0.53	36.8
46.000	SC	2.413	4.83	110.7	G-25	0.798	1.60	36.7	SC	2.057	0.03	220.3	G-25	0.699	0.01	73.3	SC	2.413	4.83	303.1	G-25	0.798	1.60	101.2
	S-20	0.487	0.97	22.4	ZA ARC	0.581	1.16	25.8	S-20	0.431	0.01	44.8	ZA ARC	0.327	0.00	48.3	S-20	0.487	0.97	62.0	ZA ARC	0.581	1.16	63.2
	S-12	0.478	0.96	21.9	Relleno berma	0.360	0.72	16.0	S-12	0.426	0.01	44.0	Relleno berma	0.162	0.00	29.4	S-12	0.478	0.05	60.6	Relleno berma	0.360	0.72	37.5
48.000	SC	2.413	4.83	115.6	G-25	0.798	1.60	38.3	SC	2.060	4.06	224.4	G-25	0.700	1.38	74.7	SC	2.413	4.83	307.9	G-25	0.798	1.60	102.8
	S-20	0.487	0.97	23.4	ZA ARC	0.581	1.16	26.9	S-20	0.432	1.16	45.7	ZA ARC	0.327	0.65	49.0	S-20	0.487	0.97	63.0	ZA ARC	0.581	1.16	64.4
	S-12	0.478	0.96	22.9	Relleno berma	0.360	0.72	16.7	S-12	0.427	0.84	44.8	Relleno berma	0.162	0.32	29.7	S-12	0.478	0.96	61.8	Relleno berma	0.360	0.72	38.2
50.000	SC	2.413	4.83	120.4	G-25	0.798	1.60	39.9	SC	2.060	0.03	224.4	G-25	0.700	0.01	74.7	SC	2.413	4.83	312.7	G-25	0.798	1.60	104.4
	S-20	0.488	0.98	24.4	ZA ARC	0.581	1.16	28.1	S-20	0.432	0.01	45.7	ZA ARC	0.327	0.00	49.0	S-20	0.487	0.97	63.9	ZA ARC	0.581	1.16	65.5
	S-12	0.478	0.96	23.9	Relleno berma	0.360	0.72	17.5	S-12	0.427	0.01	44.8	Relleno berma	0.162	0.00	29.7	S-12	0.478	0.96	62.8	Relleno berma	0.360	0.72	39.0
52.000	SC	2.413	4.83	125.2	G-25	0.798	1.60	41.5	SC	2.066	4.13	228.5	G-25	0.702	1.40	76.1	SC	2.413	3.44	316.2	G-25	0.798	1.14	105.5
	S-20	0.488	0.98	25.3	ZA ARC	0.581	1.16	29.3	S-20	0.433	0.86	46.6	ZA ARC	0.327	0.65	49.6	S-20	0.488	0.69	64.6	ZA ARC	0.581	1.20	83.3
	S-12	0.477	0.96	24.8	Relleno berma	0.360	0.72	18.2	S-12	0.428	0.72	45.7	Relleno berma	0.162	0.32	30.0	S-12	0.478	0.68	63.5	Relleno berma	0.360	0.51	39.5
54.000	SC	2.413	4.83	130.0	G-25	0.798	1.60	43.1	SC	2.066	0.02	228.5	G-25	0.702	0.01	76.1	SC	2.057	0.04	316.2	G-25	0.699	0.01	105.5
	S-20	0.488	0.98	26.3	ZA ARC	0.581	1.16	30.4	S-20	0.431	0.16	46.6	ZA ARC	0.327	0.00	49.7	S-20	0.431	0.01	64.6	ZA ARC	0.581	0.62	66.4
	S-12	0.477	0.95	25.8	Relleno berma	0.360	0.72	18.9	S-12	0.428	0.01	45.7	Relleno berma	0.162	0.20	30.0	S-12	0.477	0.01	63.5	Relleno berma	0.360	0.00	39.5
56.000	SC	2.413	4.83	134.9	G-25	0.798	1.60	44.7	SC	2.061	4.10	232.6	G-25	0.700	1.39	77.5	SC	2.057	0.02	316.2	G-25	0.699	0.01	105.5
	S-20	0.488	0.98	27.3	ZA ARC	0.581	1.16	31.6	S-20	0.432	0.86	47.4	ZA ARC	0.327	0.65	50.3	S-20	0.431	0.00	64.6	ZA ARC	0.581	0.00	66.4
	S-12	0.477	0.95	26.7	Relleno berma	0.360	0.72	19.6	S-12	0.427	0.85	46.5	Relleno berma	0.162	0.32	30.3	S-12	0.477	0.00	63.5	Relleno berma	0.360	0.00	39.5
58.000	SC	2.413	4.83	139.7	G-25	0.798	1.60	46.3	SC	2.061	0.12	232.7	G-25	0.700	0.04	77.5	SC	2.055	0.10	317.3	G-25	0.698	0.38	105.9
	S-20	0.488	0.98	28.3	ZA ARC	0.581	1.16	32.7	S-20	0.432	0.02	47.4	ZA ARC	0.327	0.02	50.3	S-20	0.431	0.24	64.9	ZA ARC	0.581	0.32	66.5
	S-12	0.477	0.95	27.7	Relleno berma	0.360	0.72	20.4	S-12	0.427	0.02	46.6	Relleno berma	0.162	0.01	30.4	S-12	0.477	0.23	63.7	Relleno berma	0.360	0.12	39.6
60.000	SC	2.413	4.83	144.5	G-25	0.798	1.60	47.9	SC	2.056	4.00	236.7	G-25	0.698	1.36	78.9	SC	2.058	4.07	321.4	G-25	0.699	1.38	107.3
	S-20	0.488	0.98	29.2	ZA ARC	0.581	1.16	33.9	S-20	0.431	0.84	48.3	ZA ARC	0.327	0.64	51.0	S-20	0.431	0.85	65.7	ZA ARC	0.581	0.62	67.2
	S-12	0.477	0.95	28.6	Relleno berma	0.360	0.72	21.1	S-12	0.426	0.83	47.4	Relleno berma	0.162	0.32	30.7	S-12	0.477	0.84	64.6	Relleno berma	0.360	0.32	39.9
62.000	SC	2.413	4.83	149.3	G-25	0.798	1.60	49.5	SC	2.056	0.03	236.8	G-25	0.698	0.01	78.9	SC	2.057	0.04	321.5	G-25	0.699	0.01	107.3
	S-20	0.488	0.98	30.2	ZA ARC	0.581	1.16	35.1	S-20	0.431	0.01	48.3	ZA ARC	0.327	0.00	51.0	S-20	0.431	0.01	65.7	ZA ARC	0.581	0.01	67.2
	S-12	0.477	0.95	29.6	Relleno berma	0.360	0.72	21.8	S-12	0.426	0.01	47.4	Relleno berma	0.162	0.00	30.7	S-12	0.477	0.00	64.6	Relleno berma	0.360	0.00	39.9
64.000	SC	2.413	4.83	154.2	G-25	0.798	1.60	51.1	SC	2.061	4.09	240.9	G-25	0.700	1.39	80.3	SC	2.057	4.08	325.5	G-25	0.699	1.39	108.7
	S-20	0.488	0.98	31.2	ZA ARC	0.581	1.16	36.2	S-20	0.432	0.86	49.1	ZA ARC	0.327	0.65	51.6	S-20	0.431	0.86	66.6	ZA ARC	0.581	0.62	67.8
	S-12	0.478	0.95	30.5	Relleno berma	0.360	0.72	22.5	S-12	0.427	0.85	48.3	Relleno berma	0.162	0.26	31.0	S-12	0.478	0.85	65.4	Relleno berma	0.360	0.32	40.2
66.000	SC	2.413	4.83	159.0	G-25	0.798	1.60	52.6	SC	2.062	0.26	241.1	G-25	0.700	0.09	80.4	SC	2.057	0.03	325.6	G-25	0.699	0.01	108.7
	S-20	0.488	0.98	32.2	ZA ARC	0.581	1.16	37.4	S-20	0.432	0.05	49.2	ZA ARC	0.327	0.04	51.7	S-20	0.431	0.01	66.6	ZA ARC	0.581	0.00	67.9
	S-12	0.478	0.96	31.5	Relleno berma	0.360	0.72	23.2	S-12	0.427	0.05	48.3	Relleno berma	0.162	0.02	31.0	S-12	0.478	0.01	65.4	Relleno berma	0.360	0.00	40.2
66.597	SC	2.413	4.83	160.4	G-25	0.798	1.60	53.1	SC	2.334	4.08	245.2	G-25	0.794	1.39	81.8	SC	2.057	4.11	329.7	G-25	0.699	1.40	110.1
	S-20	0.487	0.97	32.9	ZA ARC	0.581	1.16	38.7	S-20	0.427	0.85	47.4	ZA ARC	0.327	0.61	52.3	S-20	0.431	0.86	67.5	ZA ARC	0.581	0.65	68.5
	S-12	0.478	0.96	31.8	Relleno berma	0.360	0.72	23.4	S-12	0.426	0.84	49.1	Relleno berma	0.162	0.31	32.3	S-12	0.478	0.85	66.3	Relleno berma	0.360	0.32	40.5
66.607	SC	2.413	4.83	160.5	G-25	0.798	1.60	53.1	SC	2.337	0.04	245.2	G-25	0.795	0.01	81.8	SC	2.056	4.06	333.7	G-25	0.698	1.38	111.5
	S-20	0.487	0.97	32.4	ZA ARC	0.581	1.16	37.7	S-20	0.427	0.01	50.1	ZA ARC	0.327	0.01	52.3	S-20	0.431	0.85	68.3	ZA ARC	0.581	0.62	69.2
	S-12	0.478	0.96	31.8	Relleno berma	0.360	0.72	23.5	S-12	0.426	0.01	49.2	Relleno berma	0.162	0.00	31.3	S-12	0.478	0.84	67.1	Relleno berma	0.360	0.32	40.9
68.000	SC	2.413	4.83	163.8	G-25	0.798	1.11	54.2	SC	2.413	4.75	250.0	G-25	0.798	1.59	83.4	SC	2.056	0.05	333.8	G-25	0.698	0.02	111.5
	S-20	0.487	0.97	33.1	ZA ARC	0.581	0.81	38.5	S-20	0.427	0.97	51.0	ZA ARC	0.327	0.90	53.2	S-20	0.431	0.01	68.3	ZA ARC	0.581	0.01	69.2
	S-1																							



171.972	S-12	0.427	0.00	77.8	Relleno berm	0.162	0.00	45.8	S-12	0.478	0.00	94.4	Relleno berm	0.360	0.00	53.4	S-12	0.425	0.84	125.7	Relleno berm	0.162	0.32	75.3
	SC	2.061	4.06	390.1	ZA ARC	0.700	1.38	130.5	SC	2.413	0.79	467.9	ZA ARC	0.798	0.26	156.3	SC	2.052	0.05	624.3	ZA ARC	0.697	0.02	208.7
	S-20	0.432	0.85	80.0	ZA ARC	0.327	1.65	78.7	S-20	0.488	0.16	96.2	ZA ARC	0.581	0.19	92.3	S-20	0.430	0.01	127.9	ZA ARC	0.327	0.01	128.0
	S-12	0.427	0.84	78.6	Relleno berm	0.162	0.32	46.1	S-12	0.477	0.16	94.6	Relleno berm	0.360	0.12	53.5	S-12	0.425	0.01	125.7	Relleno berm	0.162	0.00	75.3
172.000	SC	2.061	0.06	390.1	G-25	0.700	0.02	130.5	SC	2.413	4.83	472.7	G-25	0.798	1.60	158.4	SC	2.057	4.07	628.4	G-25	0.698	1.38	210.1
	S-20	0.432	0.01	80.0	ZA ARC	0.327	0.01	78.7	S-20	0.487	0.98	97.1	ZA ARC	0.581	1.16	93.5	S-20	0.431	0.85	128.8	ZA ARC	0.327	0.65	128.6
	S-12	0.427	0.01	78.7	Relleno berm	0.162	0.00	46.1	S-12	0.477	0.00	95.5	Relleno berm	0.360	0.72	54.2	S-12	0.426	0.84	126.5	Relleno berm	0.162	0.32	75.7
173.980	SC	2.054	4.07	394.2	G-25	0.698	1.38	131.9	SC	2.413	4.83	477.5	G-25	0.798	1.60	159.9	SC	2.057	0.04	628.5	G-25	0.698	0.01	210.1
	S-20	0.430	0.85	80.9	ZA ARC	0.327	0.65	79.4	S-20	0.487	0.97	98.1	ZA ARC	0.581	1.16	94.6	S-20	0.431	0.01	128.8	ZA ARC	0.327	0.01	128.6
	S-12	0.425	0.84	79.5	Relleno berm	0.162	0.32	46.4	S-12	0.478	0.95	96.5	Relleno berm	0.360	0.72	55.0	S-12	0.426	0.05	128.6	Relleno berm	0.162	0.00	75.7
174.000	SC	2.054	0.04	394.2	G-25	0.698	0.01	131.9	SC	2.413	4.83	482.4	G-25	0.798	1.60	161.5	SC	2.057	3.57	632.0	G-25	0.699	1.21	211.3
	S-20	0.430	0.01	80.9	ZA ARC	0.327	0.01	79.4	S-20	0.487	0.97	99.1	ZA ARC	0.581	1.16	95.8	S-20	0.431	0.75	129.5	ZA ARC	0.327	0.57	129.2
	S-12	0.425	0.01	79.5	Relleno berm	0.162	0.00	46.4	S-12	0.478	0.96	97.4	Relleno berm	0.360	0.72	55.7	S-12	0.426	0.74	127.3	Relleno berm	0.162	0.28	75.9
174.984	SC	2.055	2.02	396.3	G-25	0.698	0.69	132.6	SC	2.413	4.83	487.2	G-25	0.798	1.60	163.1	SC	2.056	0.55	632.6	G-25	0.698	0.19	211.5
	S-20	0.431	0.42	81.3	ZA ARC	0.327	0.32	79.7	S-20	0.488	0.98	100.1	ZA ARC	0.581	1.16	96.9	S-20	0.431	0.11	129.6	ZA ARC	0.327	0.09	129.3
	S-12	0.426	0.42	79.9	Relleno berm	0.162	0.16	46.6	S-12	0.477	0.16	98.4	Relleno berm	0.360	0.72	56.4	S-12	0.426	0.11	127.4	Relleno berm	0.162	0.04	76.0
176.000	SC	2.060	2.09	398.4	G-25	0.700	0.71	133.3	SC	2.413	4.83	492.0	G-25	0.798	1.60	164.7	SC	2.057	2.73	635.3	G-25	0.699	0.93	212.4
	S-20	0.432	0.44	81.7	ZA ARC	0.327	0.33	80.1	S-20	0.487	0.98	101.0	ZA ARC	0.581	1.16	98.1	S-20	0.431	0.57	130.2	ZA ARC	0.327	0.44	129.7
	S-12	0.427	0.43	80.4	Relleno berm	0.162	0.16	46.8	S-12	0.478	0.96	99.3	Relleno berm	0.360	0.72	57.1	S-12	0.426	0.57	127.0	Relleno berm	0.162	0.22	76.2
176.022	SC	2.060	0.05	398.4	G-25	0.700	0.02	133.3	SC	2.413	4.83	496.8	G-25	0.798	1.60	166.3	SC	2.055	1.38	636.7	G-25	0.698	0.47	212.9
	S-20	0.432	0.01	81.8	ZA ARC	0.327	0.01	80.1	S-20	0.488	0.98	102.0	ZA ARC	0.581	1.16	99.3	S-20	0.431	0.29	130.5	ZA ARC	0.327	0.22	129.9
	S-12	0.427	0.01	80.4	Relleno berm	0.162	0.00	46.8	S-12	0.478	0.96	100.7	Relleno berm	0.360	0.72	57.8	S-12	0.426	0.29	128.3	Relleno berm	0.162	0.11	76.3
178.000	SC	2.054	4.07	402.5	G-25	0.697	1.38	134.7	SC	2.413	4.83	501.3	G-25	0.798	1.60	167.9	SC	2.055	1.47	638.2	G-25	0.698	0.50	213.4
	S-20	0.430	0.85	82.6	ZA ARC	0.327	0.65	80.7	S-20	0.487	0.98	103.0	ZA ARC	0.581	1.16	100.4	S-20	0.430	0.31	130.8	ZA ARC	0.327	0.23	130.2
	S-12	0.425	0.84	81.2	Relleno berm	0.162	0.32	47.1	S-12	0.477	0.96	101.2	Relleno berm	0.360	0.72	58.6	S-12	0.425	0.30	128.6	Relleno berm	0.162	0.12	76.4
178.001	SC	2.054	0.00	402.5	G-25	0.697	0.00	134.7	SC	2.413	4.83	506.5	G-25	0.798	1.60	169.5	SC	2.052	2.64	640.8	G-25	0.697	0.90	214.3
	S-20	0.430	0.00	82.6	ZA ARC	0.327	0.00	80.7	S-20	0.488	0.98	104.0	ZA ARC	0.581	1.16	101.6	S-20	0.430	0.55	131.4	ZA ARC	0.327	0.42	130.6
	S-12	0.425	0.00	81.2	Relleno berm	0.162	0.00	47.1	S-12	0.478	0.96	102.2	Relleno berm	0.360	0.72	59.3	S-12	0.425	0.55	129.1	Relleno berm	0.162	0.21	76.6
179.899	SC	2.063	3.91	406.4	G-25	0.701	1.33	136.0	SC	2.413	4.83	511.3	G-25	0.798	1.60	171.1	SC	2.091	2.43	643.2	G-25	0.711	0.83	215.1
	S-20	0.432	0.82	83.4	ZA ARC	0.327	0.62	81.3	S-20	0.487	0.97	104.9	ZA ARC	0.581	1.16	102.8	S-20	0.439	0.51	131.9	ZA ARC	0.327	0.38	131.0
	S-12	0.427	0.81	82.0	Relleno berm	0.162	0.31	47.4	S-12	0.478	0.96	103.2	Relleno berm	0.360	0.72	60.0	S-12	0.434	0.50	129.6	Relleno berm	0.162	0.19	76.8
180.000	SC	2.413	0.23	406.6	G-25	0.798	0.08	136.1	SC	2.413	4.83	516.1	G-25	0.798	1.60	172.7	SC	2.413	0.02	643.2	G-25	0.798	0.01	215.1
	S-20	0.488	0.05	85.5	ZA ARC	0.581	0.05	81.4	S-20	0.488	0.97	105.9	ZA ARC	0.581	1.16	103.9	S-20	0.488	0.00	131.9	ZA ARC	0.471	0.00	131.0
	S-12	0.478	0.05	82.1	Relleno berm	0.360	0.03	47.4	S-12	0.478	0.95	104.1	Relleno berm	0.360	0.72	60.7	S-12	0.487	0.99	129.2	Relleno berm	0.340	0.00	76.8
180.029	SC	2.413	0.07	406.7	G-25	0.798	0.02	136.1	SC	2.413	4.83	521.0	G-25	0.798	1.60	174.3	SC	2.413	0.02	643.3	G-25	0.798	0.01	215.1
	S-20	0.488	0.01	83.5	ZA ARC	0.581	0.02	81.4	S-20	0.488	0.98	106.9	ZA ARC	0.581	1.16	105.1	S-20	0.488	0.00	131.9	ZA ARC	0.581	0.01	131.0
	S-12	0.477	0.01	82.1	Relleno berm	0.360	0.01	47.4	S-12	0.478	0.95	105.1	Relleno berm	0.360	0.72	61.4	S-12	0.477	0.72	129.6	Relleno berm	0.360	0.00	76.8
180.039	SC	2.413	0.02	406.7	G-25	0.798	0.01	136.2	SC	2.413	4.83	525.8	G-25	0.798	1.60	175.9	SC	2.413	1.95	645.2	G-25	0.798	0.65	215.8
	S-20	0.487	0.00	83.5	ZA ARC	0.581	0.01	81.4	S-20	0.487	0.98	107.9	ZA ARC	0.581	1.16	106.2	S-20	0.487	0.39	132.3	ZA ARC	0.581	0.47	131.4
	S-12	0.478	0.00	82.1	Relleno berm	0.360	0.00	47.4	S-12	0.478	0.96	106.0	Relleno berm	0.360	0.72	62.2	S-12	0.478	0.39	130.0	Relleno berm	0.360	0.29	77.1
182.000	SC	2.413	4.73	411.4	G-25	0.798	1.57	137.7	SC	2.413	4.83	530.6	G-25	0.798	1.60	177.5	SC	2.413	4.83	650.0	G-25	0.798	1.60	217.4
	S-20	0.488	0.96	84.4	ZA ARC	0.581	1.14	82.5	S-20	0.487	0.97	108.8	ZA ARC	0.581	1.16	107.4	S-20	0.487	0.97	132.6	ZA ARC	0.581	1.16	132.6
	S-12	0.478	0.94	83.0	Relleno berm	0.360	0.71	48.2	S-12	0.478	0.96	107.0	Relleno berm	0.360	0.72	62.9	S-12	0.478	0.96	131.0	Relleno berm	0.360	0.72	77.8
182.169	SC	2.056	0.38	411.8	G-25	0.698	0.13	137.8	SC	2.413	4.83	535.4	G-25	0.798	1.60	179.1	SC	2.413	4.83	654.9	G-25	0.798	1.60	219.0
	S-20	0.431	0.08	84.5	ZA ARC	0.327	0.08	82.6	S-20	0.488	0.98	109.8	ZA ARC	0.581	1.16	108.6	S-20	0.487	0.97	134.2	ZA ARC	0.581	1.16	133.8
	S-12	0.426	0.08	83.1	Relleno berm	0.162	0.04	48.2	S-12	0.477	0.95	107.9	Relleno berm	0.360	0.72	63.6	S-12	0.478	0.96	131.9	Relleno berm	0.360	0.72	78.6
182.313	SC	2.054	0.30	412.1	G-25	0.698	0.10	137.9	SC	2.413	4.83	540.3	G-25	0.798	1.60	180.7	SC	2.413	4.83	659.7	G-25	0.798	1.60	220.6
	S-20	0.430	0.06	84.6	ZA ARC	0.327	0.05	82.7	S-20	0.488	0.98	110.8	ZA ARC	0.581	1.16	109.7	S-20	0.488</						

Istram 10.11 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000 EJE: 103: E05_R-1. (Enlace Oliva Sur. Ramal 1)										Istram 10.11 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000 EJE: 102: E05_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.		PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
338.893	S-12	0.478	0.96	155.8	Relleno berm	0.360	0.72	96.6		S-20	0.267	2.12	30.2		ZA	0.822	6.53	93.0	
	SC	2.413	2.15	277.7	G-25	0.798	0.79	259.71		ZA ARC	0.609	4.83	66.8		S-12	0.389	3.09	44.6	
	S-20	0.487	0.44	159.0	ZA ARC	0.581	0.52	163.3		Relleno berm	0.365	2.89	41.0						
340.000	S-12	0.477	0.43	156.2	Relleno berm	0.360	0.32	96.9		SC	1.419	0.00	158.9		G-25	0.446	0.00	50.5	
	SC	2.413	2.67	780.3	G-25	0.798	0.88	260.5		S-20	0.267	0.00	30.2		ZA	0.822	0.00	93.0	
	S-20	0.487	0.54	159.6	ZA ARC	0.581	0.64	164.0		ZA ARC	0.609	0.00	66.8		S-12	0.389	0.00	44.6	
	S-12	0.478	0.53	156.7	Relleno berm	0.360	0.40	97.3		Relleno berm	0.365	0.00	41.0						
342.000	SC	2.413	4.83	785.2	G-25	0.798	1.60	262.1		SC	1.419	14.19	173.1		G-25	0.446	4.46	54.9	
	S-20	0.488	0.98	160.5	ZA ARC	0.581	1.16	165.1		S-20	0.268	2.68	32.9		ZA	0.822	8.22	101.2	
	S-12	0.477	0.96	157.7	Relleno berm	0.360	0.72	98.0		ZA ARC	0.609	0.00	66.8		S-12	0.389	3.89	48.5	
344.000	SC	2.413	4.83	790.0	G-25	0.798	1.60	263.7		Relleno berm	0.365	3.65	44.6						
	S-20	0.487	0.98	161.5	ZA ARC	0.581	1.16	166.3		SC	1.419	14.19	187.3		G-25	0.446	4.46	59.4	
	S-12	0.478	0.96	158.7	Relleno berm	0.360	0.72	98.7		S-20	0.268	2.67	35.6		ZA	0.822	8.22	109.5	
346.000	SC	2.413	4.83	794.8	G-25	0.798	1.60	265.3		ZA ARC	0.609	6.09	78.9		S-12	0.389	3.89	52.3	
	S-20	0.488	0.98	162.5	ZA ARC	0.581	1.16	167.4		Relleno berm	0.365	3.65	48.3						
	S-12	0.477	0.96	159.6	Relleno berm	0.360	0.72	99.5		SC	1.419	0.00	187.3		G-25	0.446	0.00	59.4	
348.000	SC	2.413	4.83	799.7	G-25	0.798	1.60	266.9		S-20	0.268	0.00	0.0		ZA	0.822	0.00	109.5	
	S-20	0.487	0.98	163.5	ZA ARC	0.581	1.16	168.6		ZA ARC	0.609	0.00	78.9		S-12	0.389	0.00	52.3	
	S-12	0.478	0.96	160.6	Relleno berm	0.360	0.72	100.2		Relleno berm	0.365	0.00	48.3						
350.000	SC	2.413	4.83	804.5	G-25	0.798	1.60	268.5		SC	1.419	14.19	201.5		G-25	0.446	4.46	63.9	
	S-20	0.488	0.98	164.4	ZA ARC	0.581	1.16	169.8		S-20	0.268	2.67	38.3		ZA	0.822	8.22	117.7	
	S-12	0.477	0.95	161.5	Relleno berm	0.360	0.72	100.9		ZA ARC	0.609	6.09	85.0		S-12	0.389	3.89	56.2	
352.000	SC	2.413	4.83	809.3	G-25	0.798	1.60	270.1		Relleno berm	0.365	3.65	51.9						
	S-20	0.487	0.98	165.4	ZA ARC	0.581	1.16	170.9		SC	1.419	0.00	201.5		G-25	0.446	0.00	63.9	
	S-12	0.478	0.95	163.5	Relleno berm	0.360	0.72	101.6		S-20	0.268	0.00	38.3		ZA	0.822	0.00	117.7	
354.000	SC	2.413	4.83	814.1	G-25	0.798	1.60	271.7		ZA ARC	0.609	0.00	85.0		S-12	0.389	0.00	56.2	
	S-20	0.488	0.98	166.4	ZA ARC	0.581	1.16	172.1		Relleno berm	0.365	0.00	51.9						
	S-12	0.477	0.95	163.4	Relleno berm	0.360	0.72	102.3		SC	1.419	14.19	215.7		G-25	0.446	4.46	68.3	
356.000	SC	2.413	4.83	819.0	G-25	0.798	1.60	273.3		S-20	0.268	2.68	40.9		ZA	0.822	8.22	125.9	
	S-20	0.487	0.98	167.4	ZA ARC	0.581	1.16	173.2		ZA ARC	0.609	6.09	91.1		S-12	0.389	3.89	60.1	
	S-12	0.478	0.95	164.4	Relleno berm	0.360	0.72	103.1		Relleno berm	0.365	3.65	55.5						
358.000	SC	2.413	4.83	823.8	G-25	0.798	1.60	274.8		SC	1.419	14.19	229.9		G-25	0.446	4.46	72.8	
	S-20	0.488	0.98	168.3	ZA ARC	0.581	1.16	174.4		S-20	0.267	2.67	43.6		ZA	0.822	8.22	134.1	
	S-12	0.477	0.95	165.3	Relleno berm	0.360	0.72	103.8		ZA ARC	0.609	6.09	97.2		S-12	0.389	3.89	64.0	
360.000	SC	2.413	4.83	828.6	G-25	0.798	1.60	276.4		Relleno berm	0.365	3.65	59.2						
	S-20	0.488	0.98	169.3	ZA ARC	0.581	1.16	175.6		SC	1.419	0.00	229.9		G-25	0.446	0.00	72.8	
	S-12	0.478	0.95	166.3	Relleno berm	0.360	0.72	104.5		S-20	0.267	0.00	43.6		ZA	0.822	0.00	134.1	
361.165	SC	2.413	2.81	831.4	G-25	0.798	0.93	277.4		ZA ARC	0.609	0.00	97.2		S-12	0.389	0.00	64.0	
	S-20	0.488	0.57	169.9	ZA ARC	0.581	0.68	176.2		Relleno berm	0.365	0.00	59.2						
	S-12	0.477	0.56	166.8	Relleno berm	0.360	0.42	104.9		SC	1.374	5.26	17.8		G-25	0.446	1.71	5.8	
361.175	SC	2.413	0.02	831.4	G-25	0.798	0.01	277.4		ZA	0.823	3.16	10.7		ZA	0.822	4.46	77.2	
	S-20	0.488	0.00	169.9	ZA ARC	0.577	0.01	176.3		S-12	0.408	1.57	5.4		S-12	0.389	3.89	67.9	
	S-12	0.477	0.00	166.9	Relleno berm	0.360	0.00	104.9		Relleno berm	0.368	1.41	4.4						
361.188	SC	2.055	0.03	831.5	G-25	0.698	0.01	277.4		SC	1.374	0.00	17.8		G-25	0.446	0.00	81.7	
	S-20	0.430	0.01	169.9	ZA ARC	0.327	0.01	176.3		ZA	0.823	0.00	10.7		ZA	0.822	8.22	150.6	
	S-12	0.425	0.01	166.9	Relleno berm	0.360	0.00	104.9		S-12	0.408	0.00	5.4		S-12	0.389	3.89	71.8	
362.000	SC	2.053	1.67	833.1	G-25	0.697	0.57	278.0		Relleno berm	0.368	0.00	4.4						
	S-20	0.430	0.35	170.2	ZA ARC	0.327	0.27	176.5		SC	1.387	13.80	31.6		G-25	0.446	0.04	81.8	
	S-12	0.425	0.35	167.2	Relleno berm	0.360	0.13	105.1		S-20	0.267	2.67	6.2		ZA	0.823	8.23	19.0	
363.260	SC	2.055	0.00	835.7	G-25	0.698	0.00	278.8		ZA ARC	0.560	5.54	12.1		S-12	0.402	4.05	9.4	
	S-20	0.431	0.54	170.8	ZA ARC	0.327	0.41	176.9		Relleno berm	0.368	3.68	8.1		Relleno berm	0.365	6.03	66.5	
	S-12	0.426	0.54	167.7	Relleno berm	0.360	0.20	105.3		SC	1.391	4.54	36.2		G-25	0.446	1.46	11.7	
364.000	SC	2.054	1.52	837.3	G-25	0.698	0.52	279.4		S-20	0.267	0.87	7.0		ZA	0.823	2.69	21.7	
	S-20	0.430	0.32	171.1	ZA ARC	0.327	0.24	177.2		ZA ARC	0.584	1.87	14.0		S-12	0.400	1.31	10.7	
	S-12	0.425	0.31	168.1	Relleno berm	0.360	0.12	105.4		Relleno berm	0.368	1.20	9.3		Relleno berm	0.365	3.61	70.1	
364.900	SC	2.057	1.85	839.1	G-25	0.698	0.63	280.0		SC	1.400	9.39	45.6		G-25	0.446	3.01	14.8	
	S-20	0.431	0.39	171.5	ZA ARC	0.327	0.29	177.5		S-20	0.268	1.80	8.8		ZA	0.823	5.54	27.2	
	S-12	0.426	0.38	168.4	Relleno berm	0.360	0.15	105.5		ZA ARC	0.611	4.02	18.0		S-12	0.397	2.68	13.4	
366.000	SC	2.057	2.26	841.4	G-25	0.699	0.77	280.8		Relleno berm	0.367	2.47	11.8		Relleno berm	0.365	11.11	71.2	
	S-20	0.431	0.47	172.0	ZA ARC	0.327	0.36	177.8		SC	1.412	14.06	59.6		G-25	0.446	3.11	90.6	
	S-12	0.426	0.47	168.9	Relleno berm	0.360	0.18	105.7		S-20	0.268	2.68	11.5		ZA	0.823	8.23	35.4	
366.610	SC	2.059	1.26	842.6	G-25	0.699	0.43	281.2		ZA ARC	0.611	6.11	24.1		S-12	0.391	3.94	17.3	
	S-20	0.431	0.26	172.2	ZA ARC	0.327	0.20	178.0		Relleno berm	0.365	3.66	15.4		Relleno berm	0.365	2.54	73.8	
	S-12	0.426	0.26	169.2	Relleno berm	0.360	0.10	105.8		SC	1.419								

170.000	SC	1.419	5.54	229.5	G-25	0.446	1.74	72.4	390.000	SC	1.419	14.19	541.6	G-25	0.446	4.46	170.6	590.000	SC	1.433	14.33	826.9	G-25	0.446	4.46	259.9
	S-20	0.268	1.94	43.4	ZA	0.822	3.21	139.4		S-20	0.268	2.67	102.3	ZA	0.822	8.22	320.3		S-20	0.268	2.67	155.8	ZA	0.822	8.22	484.8
	ZA ARC	0.609	2.38	92.6	S-12	0.389	1.52	64.5		ZA ARC	0.609	6.09	226.6	S-12	0.389	3.89	150.0		ZA ARC	0.566	5.66	344.8	S-12	0.377	3.77	226.7
	Relleno bermas	0.365	1.42	55.3						Relleno bermas	0.365	3.65	135.6						Relleno bermas	0.357	3.57	208.0				
170.001	SC	1.419	0.00	229.5	G-25	0.446	0.00	72.4	400.000	SC	1.419	14.19	555.8	G-25	0.446	4.46	175.1	600.000	SC	1.433	14.33	841.2	G-25	0.446	4.46	264.4
	S-20	0.268	0.00	43.4	ZA	0.822	0.00	139.4		S-20	0.268	2.68	104.9	ZA	0.822	8.22	328.5		S-20	0.268	2.68	158.4	ZA	0.822	8.22	493.0
	ZA ARC	0.609	0.00	92.6	S-12	0.389	0.00	64.5		ZA ARC	0.609	6.09	232.7	S-12	0.389	3.89	153.9		ZA ARC	0.566	5.66	350.4	S-12	0.377	3.77	230.5
	Relleno bermas	0.365	0.00	55.3						Relleno bermas	0.365	3.65	139.2						Relleno bermas	0.357	3.57	208.0				
180.000	SC	1.419	14.19	243.7	G-25	0.446	4.46	76.9	410.000	SC	1.419	14.19	570.0	G-25	0.446	4.46	179.6	610.000	SC	1.433	14.33	855.6	G-25	0.446	4.46	268.9
	S-20	0.268	2.67	46.1	ZA	0.822	8.22	147.6		S-20	0.268	2.68	107.6	ZA	0.822	8.22	336.8		S-20	0.268	2.68	163.8	ZA	0.822	8.22	501.2
	ZA ARC	0.609	6.09	98.7	S-12	0.389	3.89	68.4		ZA ARC	0.609	6.09	238.8	S-12	0.389	3.89	157.8		ZA ARC	0.566	5.66	356.1	S-12	0.377	3.77	234.2
	Relleno bermas	0.365	3.65	59.0						Relleno bermas	0.365	3.65	142.9						Relleno bermas	0.357	3.57	215.2				
190.000	SC	1.419	14.19	257.9	G-25	0.446	4.46	81.4	420.000	SC	1.419	14.19	584.2	G-25	0.446	4.46	184.0	610.001	SC	1.433	0.00	855.6	G-25	0.446	0.00	268.9
	S-20	0.267	2.68	48.8	ZA	0.822	8.22	155.8		S-20	0.268	2.68	110.3	ZA	0.822	8.22	345.0		S-20	0.268	0.00	161.1	ZA	0.822	0.00	501.2
	ZA ARC	0.609	6.09	104.8	S-12	0.389	3.89	72.2		ZA ARC	0.609	6.09	244.8	S-12	0.389	3.89	161.7		ZA ARC	0.566	0.00	356.1	S-12	0.378	0.00	234.2
	Relleno bermas	0.365	3.65	62.6						Relleno bermas	0.365	3.65	146.5						Relleno bermas	0.357	0.00	215.2				
200.000	SC	1.419	14.19	272.1	G-25	0.446	4.46	85.8	427.166	SC	1.419	10.17	594.4	G-25	0.446	3.20	187.2	620.000	SC	1.433	14.33	869.9	G-25	0.446	4.46	273.3
	S-20	0.268	2.67	51.4	ZA	0.822	8.22	164.0		S-20	0.268	1.92	112.2	ZA	0.822	5.89	350.9		S-20	0.268	2.67	163.8	ZA	0.822	8.22	509.4
	ZA ARC	0.609	6.09	110.9	S-12	0.389	3.89	76.1		ZA ARC	0.609	4.36	249.2	S-12	0.389	2.79	164.5		ZA ARC	0.566	5.66	361.7	S-12	0.377	3.77	238.0
	Relleno bermas	0.365	3.65	66.3						Relleno bermas	0.365	2.61	149.1						Relleno bermas	0.357	3.57	218.7				
200.001	SC	1.419	0.00	272.1	G-25	0.446	0.00	85.8	430.000	SC	1.419	4.02	598.4	G-25	0.446	1.27	188.5	629.999	SC	1.433	14.33	884.2	G-25	0.446	4.46	277.8
	S-20	0.268	0.00	51.4	ZA	0.822	0.00	164.0		S-20	0.268	0.76	113.0	ZA	0.822	2.33	353.2		S-20	0.268	2.67	166.5	ZA	0.822	8.22	517.7
	ZA ARC	0.609	0.00	110.9	S-12	0.389	0.00	76.1		ZA ARC	0.609	1.73	250.9	S-12	0.389	1.10	165.6		ZA ARC	0.566	5.65	367.4	S-12	0.377	3.77	241.8
	Relleno bermas	0.365	0.00	66.3						Relleno bermas	0.365	1.03	150.2						Relleno bermas	0.357	3.57	222.3				
210.000	SC	1.419	14.19	286.2	G-25	0.446	4.46	90.3	440.000	SC	1.419	14.19	612.6	G-25	0.446	4.46	193.0	630.000	SC	1.433	0.00	884.2	G-25	0.446	0.00	277.8
	S-20	0.268	2.67	58.1	ZA	0.822	8.22	172.3		S-20	0.267	2.68	115.6	ZA	0.822	8.22	361.4		S-20	0.268	2.67	163.8	ZA	0.822	0.00	517.7
	ZA ARC	0.609	6.09	117.0	S-12	0.389	3.89	80.0		ZA ARC	0.609	6.09	257.0	S-12	0.389	3.89	169.4		ZA ARC	0.566	0.00	367.4	S-12	0.377	0.00	241.8
	Relleno bermas	0.365	3.65	69.9						Relleno bermas	0.365	3.65	153.8						Relleno bermas	0.357	0.00	222.3				
220.000	SC	1.419	14.19	300.4	G-25	0.446	4.46	94.8	447.187	SC	1.419	10.20	622.8	G-25	0.446	3.21	196.2	640.000	SC	1.433	14.33	898.5	G-25	0.446	4.46	282.2
	S-20	0.268	2.68	56.8	ZA	0.822	8.22	180.5		S-20	0.267	1.92	117.6	ZA	0.822	5.91	367.4		S-20	0.268	2.68	169.1	ZA	0.822	8.22	525.9
	ZA ARC	0.609	6.09	123.1	S-12	0.389	3.89	83.9		ZA ARC	0.609	4.38	261.4	S-12	0.389	2.79	172.2		ZA ARC	0.566	5.66	373.0	S-12	0.377	3.77	245.6
	Relleno bermas	0.365	3.65	73.6						Relleno bermas	0.365	2.62	156.4						Relleno bermas	0.357	3.57	225.9				
220.001	SC	1.419	0.00	300.4	G-25	0.446	0.00	94.8	447.188	SC	1.419	0.00	622.8	G-25	0.446	0.00	196.2	640.001	SC	1.433	0.00	898.5	G-25	0.446	0.00	282.2
	S-20	0.268	0.00	56.8	ZA	0.822	0.00	180.5		S-20	0.268	0.00	117.6	ZA	0.822	0.00	367.4		S-20	0.268	0.00	169.1	ZA	0.822	0.00	525.9
	ZA ARC	0.609	0.00	123.1	S-12	0.389	0.00	83.9		ZA ARC	0.609	0.00	261.4	S-12	0.389	0.00	172.2		ZA ARC	0.566	0.00	373.0	S-12	0.378	0.00	245.6
	Relleno bermas	0.365	0.00	73.6						Relleno bermas	0.365	0.00	156.4						Relleno bermas	0.357	0.00	225.9				
230.000	SC	1.419	14.19	314.6	G-25	0.446	4.46	99.2	449.999	SC	1.419	3.99	626.8	G-25	0.446	1.25	197.4	649.999	SC	1.433	14.32	912.9	G-25	0.446	4.46	286.7
	S-20	0.268	2.67	59.5	ZA	0.822	8.22	188.7		S-20	0.268	0.75	118.3	ZA	0.822	2.31	369.7		S-20	0.268	2.67	171.8	ZA	0.822	8.22	534.1
	ZA ARC	0.609	6.09	129.2	S-12	0.389	3.89	87.8		ZA ARC	0.609	1.71	263.1	S-12	0.389	1.09	173.3		ZA ARC	0.566	5.65	378.7	S-12	0.377	3.77	249.3
	Relleno bermas	0.365	3.65	77.2						Relleno bermas	0.365	1.03	157.5						Relleno bermas	0.357	3.57	229.5				
238.097	SC	1.419	11.49	326.1	G-25	0.446	3.61	102.8	450.000	SC	1.419	0.00	626.8	G-25	0.446	0.00	197.4	650.000	SC	1.433	0.00	912.9	G-25	0.446	0.00	286.7
	S-20	0.267	2.17	63.2	ZA	0.822	6.66	195.4		S-20	0.268	0.00	122.3	ZA	0.822	0.00	369.7		S-20	0.268	0.00	171.8	ZA	0.822	0.00	534.1
	ZA ARC	0.609	4.93	134.1	S-12	0.389	3.15	90.9		ZA ARC	0.609	0.00	263.1	S-12	0.389	0.00	173.3		ZA ARC	0.566	0.00	378.7	S-12	0.377	0.00	249.3
	Relleno bermas	0.365	2.95	80.2						Relleno bermas	0.365	0.00	157.5						Relleno bermas	0.357	0.00	229.5				
240.000	SC	1.419	2.70	328.8	G-25	0.446	0.85	103.7	460.000	SC	1.419	14.19	640.9	G-25	0.446	4.46	201.9	660.000	SC	1.433	14.33	927.2	G-25	0.446	4.46	291.2
	S-20	0.268	0.51	62.1	ZA	0.822	1.57	196.9		S-20	0.268	2.68	121.0	ZA	0.822	8.22	377.9		S-20	0.268	2.68	174.5	ZA	0.822	8.22	542.3
	ZA ARC	0.609	1.16	135.3	S-12	0.389	0.74	91.7		ZA ARC	0.609	6.09	269.2	S-12	0.389	3.89	177.2		ZA ARC	0.566	5.66	384.3	S-12	0.377	3.77	253.1
	Relleno bermas	0.365	0.69	80.9						Relleno bermas	0.365	3.65	161.1						Relleno bermas	0.357						

786.352	SC	1.433	9.10	1108.2	G-25	0.446	2.84	347.6
	S-20	0.268	1.70	208.3	ZA	0.822	5.22	646.2
	ZA ARC	0.562	3.58	455.8	S-12	0.378	2.40	300.8
	Relleno bermas	0.357	2.27	278.2				
789.999	SC	1.433	5.23	1113.4	G-25	0.446	1.63	349.2
	S-20	0.268	0.98	209.3	ZA	0.822	3.00	649.2
	ZA ARC	0.560	2.05	457.8	S-12	0.378	1.38	302.2
	Relleno bermas	0.357	1.30	279.5				
790.000	SC	1.433	0.00	1113.4	G-25	0.446	0.00	349.2
	S-20	0.268	0.00	209.3	ZA	0.822	0.00	649.2
	ZA ARC	0.560	0.00	457.8	S-12	0.378	0.00	302.2
	Relleno bermas	0.357	0.00	279.5				
800.000	SC	1.433	14.33	1127.8	G-25	0.446	4.46	353.7
	S-20	0.268	2.68	211.9	ZA	0.822	8.22	657.4
	ZA ARC	0.509	5.34	463.2	S-12	0.377	3.78	306.0
	Relleno bermas	0.357	3.57	283.1				
803.255	SC	1.433	4.66	1132.4	G-25	0.446	1.45	355.1
	S-20	0.268	0.87	212.8	ZA	0.822	2.68	660.1
	ZA ARC	0.491	1.63	464.8	S-12	0.377	1.23	307.2
	Relleno bermas	0.357	1.16	284.2				
810.000	SC	1.433	9.66	1142.1	G-25	0.446	3.01	358.1
	S-20	0.268	1.80	214.6	ZA	0.822	5.55	665.6
	ZA ARC	0.309	2.70	467.5	S-12	0.378	0.09	309.7
	Relleno bermas	0.312	2.26	286.5				
811.441	SC	1.432	2.06	1144.2	G-25	0.446	0.64	358.8
	S-20	0.268	0.39	215.0	ZA	0.822	1.18	666.8
	ZA ARC	0.275	0.42	467.9	S-12	0.378	0.54	310.3
	Relleno bermas	0.298	0.44	286.9				
814.852	SC	1.432	4.89	1149.0	G-25	0.446	1.52	360.3
	S-20	0.268	0.91	215.9	ZA	0.822	2.80	669.6
	ZA ARC	0.272	0.93	468.9	S-12	0.377	1.29	311.6
	Relleno bermas	0.296	1.01	287.9				
820.000	SC	1.432	7.37	1156.4	G-25	0.446	2.30	362.6
	S-20	0.268	1.38	217.3	ZA	0.822	4.23	673.9
	ZA ARC	0.277	1.41	470.3	S-12	0.377	1.94	313.5
	Relleno bermas	0.299	1.53	289.5				
823.248	SC	1.433	4.65	1161.1	G-25	0.446	1.45	364.0
	S-20	0.268	0.87	218.2	ZA	0.822	2.67	676.5
	ZA ARC	0.268	0.88	471.2	S-12	0.377	1.23	314.7
	Relleno bermas	0.284	0.95	290.4				
830.000	SC	1.422	9.64	1170.7	G-25	0.446	3.01	367.0
	S-20	0.268	1.81	220.0	ZA	0.822	5.55	682.1
	ZA ARC	0.188	1.54	472.7	S-12	0.378	2.55	317.3
	Relleno bermas	0.221	1.71	292.1				
831.905	SC	1.416	2.70	1173.4	G-25	0.446	0.85	367.9
	S-20	0.268	0.51	220.5	ZA	0.822	1.57	683.6
	ZA ARC	0.173	0.34	473.0	S-12	0.377	0.72	318.0
	Relleno bermas	0.205	0.41	292.5				
833.890	SC	1.410	2.81	1176.2	G-25	0.447	0.89	368.8
	S-20	0.267	0.53	221.0	ZA	0.822	1.63	685.3
	ZA ARC	0.157	0.33	473.4	S-12	0.378	0.75	318.7
	Relleno bermas	0.189	0.39	292.9				
834.000	SC	1.410	0.16	1176.4	G-25	0.447	0.05	368.8
	S-20	0.268	0.03	221.0	ZA	0.822	0.09	685.4
	ZA ARC	0.157	0.02	473.4	S-12	0.378	0.04	318.8
	Relleno bermas	0.189	0.02	292.9				
835.126	SC	1.408	1.59	1178.0	G-25	0.446	0.50	369.3
	S-20	0.267	0.30	221.3	ZA	0.822	0.93	686.3
	ZA ARC	0.149	0.17	473.6	S-12	0.378	0.43	319.2
	Relleno bermas	0.180	0.21	293.1				
836.000	SC	1.398	1.23	1179.2	G-25	0.447	0.39	369.7
	S-20	0.267	0.23	221.6	ZA	0.822	0.72	687.0
	ZA ARC	0.141	0.13	473.7	S-12	0.377	0.33	319.5
	Relleno bermas	0.168	0.15	293.3				
838.000	SC	1.374	2.77	1181.9	G-25	0.446	0.89	370.6
	S-20	0.267	0.53	222.1	ZA	0.822	1.64	688.6
	ZA ARC	0.130	0.27	474.0	S-12	0.379	0.76	320.3
	Relleno bermas	0.144	0.31	293.6				
839.029	SC	1.364	1.41	1183.4	G-25	0.446	0.46	371.1
	S-20	0.268	0.28	222.4	ZA	0.822	0.85	689.5
	ZA ARC	0.126	0.13	474.1	S-12	0.380	0.39	320.7
	Relleno bermas	0.132	0.14	293.8				
840.000	SC	1.374	1.33	1184.7	G-25	0.446	0.43	371.5
	S-20	0.268	0.26	222.6	ZA	0.822	0.80	690.3
	ZA ARC	0.122	0.12	474.2	S-12	0.382	0.37	321.1
	Relleno bermas	0.131	0.13	293.9				
842.000	SC	1.390	2.76	1187.5	G-25	0.457	0.90	372.4
	S-20	0.274	0.54	223.2	ZA	0.822	1.64	691.9
	ZA ARC	0.114	0.24	474.4	S-12	0.392	0.77	321.8
	Relleno bermas	0.113	0.24	294.1				
843.091	SC	1.405	1.52	1189.0	G-25	0.462	0.50	372.9
	S-20	0.277	0.30	223.5	ZA	0.822	0.90	692.8
	ZA ARC	0.109	0.12	474.6	S-12	0.398	0.43	322.3
	Relleno bermas	0.106	0.12	294.2				
843.352	SC	1.480	0.38	1189.4	G-25	0.463	0.12	373.0
	S-20	0.278	0.07	223.6	ZA	0.822	0.21	693.0
	ZA ARC	0.218	0.04	474.6	S-12	0.399	0.10	322.4
	Relleno bermas	0.193	0.04	294.3				
844.000	SC	1.489	0.96	1190.3	G-25	0.467	0.30	373.3
	S-20	0.280	0.18	223.7	ZA	0.822	0.53	693.6
	ZA ARC	0.449	0.12	474.8	S-12	0.402	0.26	322.6
	Relleno bermas	0.227	0.14	294.4				
844.931	SC	1.501	1.39	1191.7	G-25	0.472	0.44	373.8
	S-20	0.283	0.26	224.0	ZA	0.822	0.77	694.3
	ZA ARC	0.444	0.42	475.2	S-12	0.407	0.38	323.0
	Relleno bermas	0.223	0.21	294.6				
845.144	SC	1.504	0.32	1192.0	G-25	0.473	0.10	373.9
	S-20	0.284	0.06	224.1	ZA	0.822	0.18	694.5
	ZA ARC	0.443	0.09	475.3	S-12	0.409	0.09	323.1
	Relleno bermas	0.221	0.05	294.7				
845.154	SC	1.504	0.02	1192.0	G-25	0.473	0.00	373.9
	S-20	0.284	0.00	224.1	ZA	0.822	0.01	694.5
	ZA ARC	0.443	0.00	475.3	S-12	0.408	0.00	323.1
	Relleno bermas	0.221	0.00	294.7				
846.000	SC	1.514	1.28	1193.3	G-25	0.477	0.40	374.3
	S-20	0.287	0.24	224.3	ZA	0.822	0.70	695.2
	ZA ARC	0.437	0.37	475.7	S-12	0.413	0.35	323.4
	Relleno bermas	0.217	0.19	294.9				
848.000	SC	1.539	3.05	1196.4	G-25	0.487	0.96	375.2
	S-20	0.293	0.58	224.9	ZA	0.822	1.64	696.9
	ZA ARC	0.422	0.86	476.6	S-12	0.424	0.84	324.3
	Relleno bermas	0.208	0.43	295.3				
849.935	SC	1.562	3.00	1199.4	G-25	0.497	0.95	376.2
	S-20	0.299	0.57	225.5	ZA	0.822	1.59	698.5
	ZA ARC	0.406	0.80	477.4	S-12	0.435	0.83	325.1
	Relleno bermas	0.199	0.39	295.7				
849.945	SC	1.562	0.02	1199.4	G-25	0.497	0.00	376.2
	S-20	0.299	0.00	225.5	ZA	0.822	0.01	698.5
	ZA ARC	0.406	0.00	477.4	S-12	0.435	0.00	325.1
	Relleno bermas	0.199	0.00	295.7				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: E05_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	1218.5
G-25	382.4
S-20	229.2
ZA	715.3
ZA ARC	479.2
S-12	331.9
Relleno bermas	296.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 105: E05_R-3. (Enlace Oliva Sur. Ramal 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.644	0.00	0.0	G-25	0.526	0.00	0.0
	S-20	0.318	0.00	0.0	ZA	0.698	0.00	0.0
	ZA ARC	0.327	0.00	0.0	S-12	0.442	0.00	0.0
	Relleno bermas	0.162	0.00	0.0				
1.149	SC	1.643	1.89	1.9	G-25	0.526	0.60	0.6
	S-20	0.318	0.36	0.4	ZA	0.711	0.81	0.8
	ZA ARC	0.327	0.38	0.4	S-12	0.444	0.51	0.5
	Relleno bermas	0.162	0.19	0.2				
1.749	SC	0.152	0.54	2.4	G-25	0.034	0.17	0.8
	S-20	0.015	0.10	0.5	ZA	0.717	0.43	1.2
	ZA ARC	0.000	0.10	0.5	S-12	0.147	0.18	0.7
	Relleno bermas	0.000	0.05	0.2				
2.000	SC	0.159	0.04	2.5	G-25	0.036	0.01	0.8
	S-20	0.017	0.00	0.5	ZA	0.720	0.18	1.4
	ZA ARC	0.149	0.04	0.7				
2.037	SC	0.160	0.01	2.5	G-25	0.036	0.00	0.8
	S-20	0.017	0.00	0.5	ZA	0.720	0.03	1.4
	Relleno bermas	0.159	0.01	0.7				
2.047	SC	0.160	0.00	2.5	G-25	0.036	0.00	0.8
	S-20	0.017	0.00	0.5	ZA	0.720	0.01	1.5
	ZA ARC	0.150	0.01	0.7				
2.786	SC	0.166	0.12	2.6	G-25	0.043	0.03	0.8
	S-20	0.021	0.17	1.0	ZA	0.728	0.54	2.0
	ZA ARC	0.155	0.11	0.8				
	Relleno bermas	0.160	0.18	1.2				
3.791	SC	0.210	0.19	2.8	G-25	0.055	0.05	0.9
	S-20	0.028	0.03	0.5	ZA	0.739	0.74	2.7

27.915	Relleno bermas	0.224	0.21	2.0	G-25	0.496	0.95	9.9	100.000	Relleno bermas	0.359	0.08	23.4	G-25	0.447	4.36	42.6	280.000	Relleno bermas	0.367	0.74	88.5	G-25	0.446	4.46	123.0
	S-20	1.568	3.01	30.5	ZA	0.822	1.57	22.2		S-20	1.433	14.00	135.3	ZA	0.822	8.04	81.5		S-20	1.424	14.10	389.2	ZA	0.822	8.23	229.5
	ZA ARC	0.455	0.86	4.8	S-12	0.418	0.81	9.8		ZA ARC	0.567	5.54	44.3	S-12	0.378	3.69	37.4		ZA ARC	0.452	5.35	148.8	S-12	0.387	3.92	107.3
	Relleno bermas	0.234	0.44	2.5						Relleno bermas	0.359	3.51	26.9						Relleno bermas	0.354	3.61	92.1				
28.000	SC	1.567	0.13	30.7	G-25	0.495	0.04	9.9	109.999	SC	1.433	14.32	149.6	G-25	0.447	4.47	47.1	287.979	SC	1.398	11.26	400.5	G-25	0.446	3.56	126.5
	S-20	0.298	0.03	6.0	ZA	0.822	0.07	22.3		S-20	0.822	2.67	28.2	ZA	0.822	8.22	89.7		S-20	0.268	2.13	75.8	ZA	0.822	6.56	236.1
	ZA ARC	0.455	0.04	4.8	S-12	0.418	0.04	9.8		ZA ARC	0.567	5.67	49.9	S-12	0.378	3.78	41.1		ZA ARC	0.234	2.74	151.5	S-12	0.378	3.05	110.3
	Relleno bermas	0.234	0.02	2.5						Relleno bermas	0.359	3.59	30.5						Relleno bermas	0.262	2.46	94.5				
30.000	SC	1.555	3.12	33.8	G-25	0.491	0.99	10.9	110.000	SC	1.433	0.00	149.6	G-25	0.447	0.00	47.1	287.980	SC	1.398	0.00	400.5	G-25	0.446	0.00	126.5
	S-20	0.295	0.59	6.6	ZA	0.822	1.64	23.9		S-20	0.267	0.00	28.2	ZA	0.822	0.00	89.7		S-20	0.268	0.00	75.8	ZA	0.822	0.00	236.1
	ZA ARC	0.462	0.92	5.7	S-12	0.411	0.83	10.6		ZA ARC	0.411	0.00	49.9	S-12	0.377	0.00	41.1		ZA ARC	0.234	0.00	151.5	S-12	0.378	0.00	110.3
	Relleno bermas	0.245	0.48	3.0						Relleno bermas	0.359	0.00	30.5						Relleno bermas	0.262	0.00	94.5				
32.000	SC	1.543	3.10	36.9	G-25	0.486	0.98	11.9	120.000	SC	1.433	14.33	163.9	G-25	0.447	4.47	51.5	289.994	SC	1.387	2.80	403.3	G-25	0.447	0.90	127.4
	S-20	0.293	0.59	7.1	ZA	0.822	1.64	25.6		S-20	0.267	2.67	30.9	ZA	0.822	8.22	97.9		S-20	0.268	0.54	76.4	ZA	0.822	1.66	237.7
	ZA ARC	0.469	0.93	6.7	S-12	0.406	0.82	11.5		ZA ARC	0.567	5.67	55.6	S-12	0.377	3.77	44.9		ZA ARC	0.236	0.47	152.0	S-12	0.378	0.76	111.1
	Relleno bermas	0.236	0.50	3.5						Relleno bermas	0.359	3.59	34.1						Relleno bermas	0.255	0.52	95.0				
34.000	SC	1.531	3.07	40.0	G-25	0.482	0.97	12.8	130.000	SC	1.433	14.33	178.3	G-25	0.447	4.47	56.0	290.000	SC	1.433	0.01	403.3	G-25	0.447	0.00	127.4
	S-20	0.290	0.58	7.7	ZA	0.822	1.64	27.2		S-20	0.267	2.67	33.6	ZA	0.822	8.22	106.1		S-20	0.268	0.00	76.4	ZA	0.822	0.00	237.7
	ZA ARC	0.475	0.94	7.6	S-12	0.400	0.81	12.3		ZA ARC	0.567	5.67	61.3	S-12	0.378	3.78	48.7		ZA ARC	0.573	0.00	152.0	S-12	0.378	0.00	111.1
	Relleno bermas	0.267	0.52	4.0						Relleno bermas	0.359	3.59	37.7						Relleno bermas	0.363	0.00	95.0				
36.000	SC	1.518	3.05	43.0	G-25	0.478	0.96	13.8	130.001	SC	1.433	0.00	178.3	G-25	0.447	0.00	56.0	290.004	SC	1.433	0.01	403.3	G-25	0.447	0.00	127.4
	S-20	0.287	0.58	8.3	ZA	0.822	1.64	28.9		S-20	0.267	0.00	33.6	ZA	0.822	0.00	106.1		S-20	0.268	0.00	76.4	ZA	0.822	0.00	237.7
	ZA ARC	0.485	0.96	8.6	S-12	0.397	0.80	13.1		ZA ARC	0.567	0.00	61.3	S-12	0.378	0.00	48.7		ZA ARC	0.573	0.00	152.0	S-12	0.378	0.00	111.1
	Relleno bermas	0.277	0.54	4.5						Relleno bermas	0.359	0.00	37.7						Relleno bermas	0.363	0.00	95.0				
38.000	SC	1.506	3.02	46.0	G-25	0.473	0.95	14.8	140.000	SC	1.433	14.32	192.6	G-25	0.447	4.47	60.5	293.179	SC	1.433	4.55	407.9	G-25	0.447	1.42	128.8
	S-20	0.284	0.57	8.9	ZA	0.822	1.64	30.5		S-20	0.267	2.67	36.2	ZA	0.822	8.22	114.4		S-20	0.267	0.85	77.2	ZA	0.822	2.61	240.3
	ZA ARC	0.495	0.98	9.6	S-12	0.394	0.79	13.8		ZA ARC	0.567	5.67	66.9	S-12	0.378	3.78	52.5		ZA ARC	0.578	1.83	153.8	S-12	0.379	1.20	112.3
	Relleno bermas	0.287	0.56	5.1						Relleno bermas	0.359	3.59	41.2						Relleno bermas	0.363	1.15	96.2				
38.421	SC	1.503	0.63	46.7	G-25	0.472	0.20	15.0	150.000	SC	1.433	14.33	206.9	G-25	0.447	4.47	64.9									
	S-20	0.284	0.12	9.0	ZA	0.822	0.35	30.9		S-20	0.267	2.67	38.9	ZA	0.822	8.22	122.6									
	ZA ARC	0.497	0.21	9.8	S-12	0.394	0.17	14.0		ZA ARC	0.567	5.67	72.6	S-12	0.378	3.78	56.2									
	Relleno bermas	0.289	0.12	5.2						Relleno bermas	0.359	3.59	44.8						Relleno bermas	0.363	0.00	95.0				
40.000	SC	1.494	2.37	49.0	G-25	0.469	0.74	15.7	160.000	SC	1.433	14.33	221.2	G-25	0.447	4.47	69.4		SC	1.433	0.01	403.3	G-25	0.447	0.00	127.4
	S-20	0.281	0.45	9.4	ZA	0.822	1.30	32.2		S-20	0.267	2.67	41.6	ZA	0.822	8.22	130.8		S-20	0.267	0.00	76.4	ZA	0.822	0.00	237.7
	ZA ARC	0.507	0.79	10.6	S-12	0.391	0.62	14.6		ZA ARC	0.567	5.67	78.3	S-12	0.378	3.78	60.0		ZA ARC	0.573	0.00	152.0	S-12	0.378	0.00	111.1
	Relleno bermas	0.299	0.46	5.7						Relleno bermas	0.359	3.59	48.4						Relleno bermas	0.363	0.00	95.0				
40.021	SC	1.494	0.03	49.1	G-25	0.468	0.01	15.7	160.001	SC	1.433	0.00	221.2	G-25	0.447	0.00	69.4		SC	1.433	0.01	403.3	G-25	0.447	0.00	127.4
	S-20	0.281	0.01	9.4	ZA	0.822	0.02	32.2		S-20	0.267	0.00	41.6	ZA	0.822	0.00	130.8		S-20	0.268	0.00	76.4	ZA	0.822	0.00	237.7
	ZA ARC	0.507	0.01	10.6	S-12	0.391	0.01	14.6		ZA ARC	0.567	0.00	78.3	S-12	0.378	0.00	60.0		ZA ARC	0.573	0.00	152.0	S-12	0.378	0.00	111.1
	Relleno bermas	0.299	0.01	5.7						Relleno bermas	0.359	0.00	48.4						Relleno bermas	0.363	0.00	95.0				
40.031	SC	1.494	0.01	49.1	G-25	0.468	0.00	15.7	170.000	SC	1.433	14.32	235.6	G-25	0.447	4.47	73.9		SC	1.433	0.01	403.3	G-25	0.447	0.00	127.4
	S-20	0.281	0.00	9.4	ZA	0.822	0.01	32.2		S-20	0.267	2.67	44.3	ZA	0.822	8.22	139.0		S-20	0.268	0.00	76.4	ZA	0.822	0.00	237.7
	ZA ARC	0.507	0.01	10.6	S-12	0.391	0.00	14.6		ZA ARC	0.567	5.67	83.9	S-12	0.378	3.78	63.8		ZA ARC	0.573	0.00	152.0	S-12	0.378	0.00	111.1
	Relleno bermas	0.299	0.00	5.7						Relleno bermas	0.359	3.59	52.0						Relleno bermas	0.363	0.00	95.0				
42.691	SC	1.477	3.95	53.0	G-25	0.463	1.24	16.9	179.999	SC	1.433	14.32	249.9	G-25	0.447	4.47	78.3		SC	1.433	0.01	403.3	G-25	0.447	0.00	127.4
	S-20	0.277	0.74	10.2	ZA	0.822	2.19	34.4		S-20	0.267	2.67	46.9	ZA	0.822	8.22	147.2		S-20	0.268	0.00	76.4	ZA	0.822	0.00	237.7
	ZA ARC	0.523	1.37	11.9	S-12	0.388	1.04	15.7		ZA ARC	0.567	5.67	89.6	S-12	0.377	3.77	67.6		ZA ARC	0.573	0.00	152.0	S-12	0.378	0.00	111.1
	Relleno bermas	0.315	0.82	6.5						Relleno bermas	0.359	3.59	55.6						Relleno bermas	0.363	0.00	95.0				
46.822	SC	1.452	6.05	59.1	G-25	0.454	1.89	18.8	180.000	SC	1.433	0.00	249.9	G-25	0.447	0.00	78.3		SC	1.433	0.01	403.3	G-25	0.447	0.00	127.4
	S-20	0.272																								

110.001	ZA ARC	0.597	5.97	24.2	S-12	0.419	4.19	17.4	ZA ARC	0.603	3.68	123.5	S-12	0.419	2.56	86.9	ZA ARC	0.050	0.05	172.1	S-12	0.406	0.36	124.1		
	Rel1eno berm	0.364	3.64	15.1					Rel1eno berm	0.371	2.26	75.7					Rel1eno berm	0.019	0.02	105.0						
	SC	1.338	0.00	55.5	G-25	0.446	0.00	18.5	279.996	SC	1.338	5.19	282.9	G-25	0.446	1.73	94.4	362.575	SC	1.106	0.67	401.4	G-25	0.382	0.23	133.7
	S-20	0.268	0.00	11.1	ZA	0.823	0.00	34.1		S-20	0.267	1.04	56.6	ZA	0.823	3.19	174.0		S-20	0.233	0.14	80.2	ZA	0.822	0.47	242.0
	ZA ARC	0.597	0.00	24.2	S-12	0.419	0.00	17.4		ZA ARC	0.603	2.34	125.8	S-12	0.419	1.63	88.5		ZA ARC	0.044	0.03	172.1	S-12	0.821	0.23	124.3
114.496	Rel1eno berm	0.364	0.00	15.1					280.000	Rel1eno berm	0.371	1.44	77.2				363.964	Rel1eno berm	0.015	0.01	105.0					
	SC	1.338	6.01	61.5	G-25	0.446	2.01	20.5		SC	1.338	0.01	282.9	G-25	0.446	0.00	94.4		SC	0.852	1.36	402.8	G-25	0.289	0.47	134.2
	S-20	0.268	1.20	12.3	ZA	0.823	3.70	37.8		S-20	0.267	0.00	56.6	ZA	0.823	0.00	174.0		S-20	0.175	0.28	80.5	ZA	0.822	1.14	243.1
	ZA ARC	0.597	2.68	26.9	S-12	0.419	1.88	19.2		ZA ARC	0.603	0.00	125.8	S-12	0.419	0.00	88.5		ZA ARC	0.028	0.05	172.2	S-12	0.324	0.49	124.8
114.497	Rel1eno berm	0.364	1.64	16.8					280.006	Rel1eno berm	0.371	0.00	77.2				364.000	Rel1eno berm	0.004	0.00	105.1					
	SC	1.338	0.00	61.5	G-25	0.446	0.00	20.5		SC	1.338	0.01	282.9	G-25	0.446	0.00	94.4		SC	0.846	0.03	402.8	G-25	0.287	0.01	134.2
	S-20	0.268	0.00	12.3	ZA	0.823	0.00	37.8		S-20	0.267	0.00	56.6	ZA	0.823	0.00	174.0		S-20	0.174	0.01	80.5	ZA	0.822	0.03	243.2
	ZA ARC	0.597	0.00	26.9	S-12	0.419	0.00	19.2		ZA ARC	0.603	0.00	125.8	S-12	0.419	0.00	88.5		ZA ARC	0.028	0.00	172.2	S-12	0.323	0.01	124.8
120.000	Rel1eno berm	0.364	0.00	16.8					290.000	Rel1eno berm	0.371	0.00	77.2				365.563	Rel1eno berm	0.003	0.00	105.1					
	SC	1.338	7.36	68.9	G-25	0.446	2.46	23.0		SC	1.338	13.37	296.3	G-25	0.446	4.46	98.9		SC	0.621	1.15	404.0	G-25	0.205	0.38	134.6
	S-20	0.268	1.47	13.8	ZA	0.823	4.53	42.4		S-20	0.267	2.67	59.3	ZA	0.823	8.23	182.3		S-20	0.123	0.23	80.7	ZA	0.815	1.28	244.5
	ZA ARC	0.597	3.29	30.2	S-12	0.419	2.30	21.5		ZA ARC	0.603	6.03	131.8	S-12	0.419	4.18	92.7		ZA ARC	0.011	0.03	172.2	S-12	0.270	0.46	125.3
130.000	Rel1eno berm	0.364	2.00	18.8					300.000	Rel1eno berm	0.371	3.71	80.9				366.000	Rel1eno berm	0.570	0.26	404.2	G-25	0.187	0.09	134.7	
	SC	1.338	13.38	82.3	G-25	0.446	4.46	27.4		SC	1.338	13.38	309.7	G-25	0.446	4.46	103.3		SC	0.111	0.05	80.8	ZA	0.812	0.36	244.8
	S-20	0.268	2.68	16.5	ZA	0.823	8.23	50.6		S-20	0.267	2.67	61.9	ZA	0.823	8.23	190.5		SC	0.008	0.00	172.2	S-12	0.257	0.12	125.4
	ZA ARC	0.597	5.97	36.1	S-12	0.419	4.19	25.7		ZA ARC	0.603	6.03	137.9	S-12	0.419	4.19	96.9		SC	0.456	0.54	404.8	G-25	0.145	0.18	134.8
133.643	Rel1eno berm	0.364	3.64	22.4					307.430	Rel1eno berm	0.371	3.71	84.6				367.062	Rel1eno berm	0.085	0.10	80.9	ZA	0.801	0.86	245.7	
	SC	1.338	4.87	87.1	G-25	0.446	1.63	29.1		SC	1.365	10.04	319.7	G-25	0.456	3.35	106.7		SC	0.002	0.10	172.2	S-12	0.229	0.26	125.7
	S-20	0.268	0.98	17.4	ZA	0.823	3.00	53.6		S-20	0.274	2.01	64.0	ZA	0.823	6.12	196.6		SC	0.370	0.39	405.2	G-25	0.134	0.12	135.0
	ZA ARC	0.597	2.18	38.3	S-12	0.419	1.52	27.3		ZA ARC	0.603	4.48	142.4	S-12	0.425	3.13	100.0		S-20	0.065	0.07	81.0	ZA	0.787	0.74	246.4
139.999	Rel1eno berm	0.364	1.33	23.8					307.440	Rel1eno berm	0.371	2.76	87.4				368.000	Rel1eno berm	0.207	0.20	125.9					
	SC	1.338	8.50	95.7	G-25	0.446	2.84	31.9		SC	1.365	0.01	319.7	G-25	0.456	0.00	106.7		SC	0.355	0.07	405.2	G-25	0.108	0.02	135.0
	S-20	0.268	1.70	19.1	ZA	0.823	5.23	58.8		S-20	0.274	0.00	64.0	ZA	0.823	0.01	196.6		S-20	0.062	0.01	81.0	ZA	0.784	0.14	246.5
	ZA ARC	0.597	3.80	42.1	S-12	0.419	2.66	29.9		ZA ARC	0.603	0.01	142.4	S-12	0.425	0.00	100.0		SC	0.203	0.04	125.9	S-12	0.203	0.04	125.9
140.000	Rel1eno berm	0.364	2.32	26.1					310.000	Rel1eno berm	0.371	0.00	87.4				368.436	Rel1eno berm	0.334	0.09	405.3	G-25	0.100	0.03	135.0	
	SC	1.338	0.00	95.7	G-25	0.446	0.00	31.9		SC	1.374	3.51	323.2	G-25	0.460	1.17	107.9		SC	0.057	0.02	81.0	ZA	0.780	0.20	246.7
	S-20	0.268	0.00	19.1	ZA	0.823	0.00	58.8		S-20	0.276	0.70	64.7	ZA	0.823	2.11	198.7		S-12	0.198	0.05	126.0				
	ZA ARC	0.597	0.00	42.1	S-12	0.419	0.00	29.9		ZA ARC	0.603	1.54	143.9	S-12	0.427	1.09	101.1		SC	0.266	0.31	405.6	G-25	0.075	0.09	135.1
150.000	Rel1eno berm	0.364	0.00	26.1					312.363	Rel1eno berm	0.371	0.95	88.3				369.463	Rel1eno berm	0.041	0.05	81.1	ZA	0.764	0.79	247.5	
	SC	1.338	13.38	109.0	G-25	0.446	4.46	36.4		SC	1.383	3.26	326.5	G-25	0.463	1.09	109.0		S-12	0.180	0.19	126.1				
	S-20	0.268	2.68	21.8	ZA	0.823	8.23	67.1		S-20	0.278	0.65	65.3	ZA	0.823	1.95	200.7		SC	0.265	0.00	405.6	G-25	0.075	0.00	135.1
	ZA ARC	0.597	5.97	48.1	S-12	0.419	4.19	34.1		ZA ARC	0.603	1.43	145.3	S-12	0.429	1.01	102.1		S-20	0.041	0.00	81.1	ZA	0.764	0.01	247.5
150.001	Rel1eno berm	0.364	3.64	29.7					317.305	Rel1eno berm	0.371	0.88	89.2				370.000	Rel1eno berm	0.180	0.00	126.1					
	SC	1.338	0.00	109.0	G-25	0.446	0.00	36.4		SC	1.401	6.88	333.4	G-25	0.470	2.30	111.3		SC	0.235	0.13	405.7	G-25	0.064	0.04	135.1
	S-20	0.268	0.00	21.8	ZA	0.823	0.00	67.1		S-20	0.282	1.38	66.7	ZA	0.823	4.07	204.7		S-20	0.034	0.02	81.1	ZA	0.755	0.40	247.9
	ZA ARC	0.597	0.00	48.1	S-12	0.419	0.00	34.1		ZA ARC	0.603	2.98	148.3	S-12	0.433	2.13	104.3		S-12	0.172	0.09	126.2				
158.684	Rel1eno berm	0.364	0.00	29.7					320.000	Rel1eno berm	0.371	1.83	91.0				370.637	Rel1eno berm	1.642	0.60	406.3	G-25	0.526	0.19	135.3	
	SC	1.338	11.62	120.6	G-25	0.446	3.88	40.2		SC	1.411	3.79	337.2	G-25	0.473	1.27	112.5		SC	0.318	0.11	81.2	ZA	0.745	0.48	248.4
	S-20	0.268	2.32	24.1	ZA	0.823	7.14	74.2		S-20	0.284	0.76	67.5	ZA	0.823	2.22	207.0		S-20	0.318	0.11	81.2	ZA	0.745	0.48	248.4
	ZA ARC	0.597	5.19	53.3	S-12	0.419	3.63	37.7		ZA ARC	0.603	1.63	149.9	S-12	0.435	1.17	105.4		ZA ARC	0.327	0.10	172.3	S-12	0.449	0.20	126.4
160.000	Rel1eno berm	0.364	3.16	32.9					322.262	Rel1eno berm	0.371	1.00	92.0				371.485	Rel1eno berm	0.162	0.05	105.1					
	SC	1.338	1.76	122.4	G-25	0.446	0.59	40.8		SC	1.419	3.20	340.4	G-25	0.476	1.07	113.6		SC	1.643	1.39	407.7	G-25	0.526	0.45	135.8
	S-20	0.268	0.35	24.5	ZA	0.823	1.08	75.3		S-20	0.286	0.64	68.1	ZA	0.823	1.86	208.8		SC	0.318	0.27	81.5	ZA	0.731	0.63	249.1
	ZA ARC	0.597	0.79	54.1	S-12	0.419	0.55	38.3		ZA ARC																

8.000	ZA ARC	0.004	0.00	0.0	S-12	0.209	0.05	1.0	39.999	SC	1.145	0.29	42.9	G-25	0.395	0.10	14.1	199.999	SC	1.338	13.37	251.8	G-25	0.447	4.46	84.2
	S-20	0.508	0.75	2.1	G-25	0.164	0.24	0.6		S-20	0.75	0.06	8.5	ZA	0.824	0.21	32.5		S-20	0.267	2.67	50.6	ZA	0.823	8.23	164.2
	ZA ARC	0.097	0.14	0.3	ZA	0.820	1.40	6.1		ZA ARC	0.378	0.10	11.8	S-12	0.391	0.10	14.1		ZA ARC	0.606	6.06	101.2	S-12	0.419	4.19	80.5
8.532	ZA ARC	0.022	0.02	0.0	S-12	0.246	0.39	1.4		Relleno berm	0.174	0.04	6.6						Relleno berm	0.374	3.74	59.5				
	SC	0.559	0.28	2.4	G-25	0.183	0.09	0.7	40.000	SC	1.145	0.09	42.9	G-25	0.395	0.00	14.1	200.000	SC	1.338	0.00	251.8	G-25	0.447	0.00	84.2
	S-20	0.109	0.05	0.4	ZA	0.821	0.44	6.6		S-20	0.241	0.00	8.5	ZA	0.824	0.00	32.5		S-20	0.267	0.00	50.6	ZA	0.823	0.00	164.2
	ZA ARC	0.028	0.01	0.0	S-12	0.258	0.13	1.6		ZA ARC	0.378	0.13	11.8	S-12	0.391	0.00	14.1		ZA ARC	0.606	0.00	101.2	S-12	0.419	0.00	80.5
9.049	Relleno berm	0.004	0.00	0.0						Relleno berm	0.175	0.00	6.6						Relleno berm	0.374	3.74	59.5				
	SC	0.618	0.30	2.7	G-25	0.204	0.10	0.8	49.999	SC	1.126	11.35	54.3	G-25	0.390	3.93	18.0	210.000	SC	1.338	13.38	265.2	G-25	0.447	4.47	88.7
	S-20	0.122	0.06	0.4	ZA	0.822	0.42	7.0		S-20	0.238	2.40	10.9	ZA	0.823	8.23	40.7		S-20	0.267	2.67	50.6	ZA	0.823	8.23	172.4
	ZA ARC	0.034	0.02	0.1	S-12	0.271	0.14	1.7		ZA ARC	0.392	3.85	15.7	S-12	0.394	3.92	18.0		ZA ARC	0.606	6.06	107.3	S-12	0.419	4.19	84.7
10.000	Relleno berm	0.008	0.00	0.0						Relleno berm	0.158	1.66	8.3						Relleno berm	0.374	3.74	63.2				
	SC	0.743	0.65	3.3	G-25	0.250	0.22	1.0	50.000	SC	1.126	0.00	54.3	G-25	0.390	0.00	18.0	220.000	SC	1.338	13.38	278.6	G-25	0.447	4.47	93.1
	S-20	0.151	0.13	0.6	ZA	0.822	0.78	7.8		S-20	0.238	0.00	10.9	ZA	0.823	0.00	40.7		S-20	0.267	2.67	55.9	ZA	0.823	8.23	180.7
	ZA ARC	0.046	0.04	0.1	S-12	0.298	0.27	2.0		ZA ARC	0.392	0.00	15.7	S-12	0.394	0.00	18.0		ZA ARC	0.606	6.06	113.3	S-12	0.419	4.19	88.9
10.015	Relleno berm	0.016	0.01	0.0						Relleno berm	0.158	0.00	8.3						Relleno berm	0.374	3.74	67.0				
	SC	0.746	0.01	3.3	G-25	0.251	0.00	1.0	50.845	SC	1.125	0.95	55.2	G-25	0.390	0.33	18.3	230.000	SC	1.338	13.38	292.0	G-25	0.447	4.47	97.6
	S-20	0.151	0.00	0.6	ZA	0.822	0.95	9.3		S-20	0.238	0.20	11.1	ZA	0.823	0.70	41.4		S-20	0.267	2.67	58.6	ZA	0.823	8.23	188.9
	ZA ARC	0.046	0.00	0.1	S-12	0.299	0.00	2.0		ZA ARC	0.391	0.33	16.0	S-12	0.394	0.33	18.4		ZA ARC	0.606	6.06	119.4	S-12	0.419	4.19	93.1
10.693	Relleno berm	0.016	0.00	0.0						Relleno berm	0.157	0.13	8.4						Relleno berm	0.374	3.74	70.7				
	SC	0.842	0.54	3.9	G-25	0.286	0.18	1.2	50.846	SC	1.126	0.00	55.2	G-25	0.390	0.00	18.3	240.000	SC	1.338	13.38	305.3	G-25	0.447	4.47	102.1
	S-20	0.173	0.11	0.7	ZA	0.822	0.56	8.3		S-20	0.238	0.00	11.1	ZA	0.823	0.00	41.4		S-20	0.267	2.67	61.3	ZA	0.823	8.23	197.1
	ZA ARC	0.055	0.03	0.1	S-12	0.320	0.21	2.2		ZA ARC	0.320	0.00	16.0	S-12	0.394	0.00	18.4		ZA ARC	0.606	6.06	125.4	S-12	0.419	4.19	97.3
11.845	Relleno berm	0.022	0.01	0.0						Relleno berm	0.157	0.00	8.4						Relleno berm	0.374	3.74	74.5				
	SC	1.024	1.07	4.9	G-25	0.352	0.37	1.5	60.000	SC	1.147	10.40	65.6	G-25	0.397	3.60	21.9	250.000	SC	1.338	13.38	318.7	G-25	0.447	4.47	106.5
	S-20	0.214	0.22	0.9	ZA	0.822	0.95	9.3		S-20	0.242	2.00	13.3	ZA	0.823	7.54	48.9		S-20	0.267	2.67	69.3	ZA	0.823	8.23	205.4
	ZA ARC	0.069	0.07	0.2	S-12	0.360	0.39	2.6		ZA ARC	0.391	3.58	19.6	S-12	0.399	3.63	22.0		ZA ARC	0.606	6.06	131.5	S-12	0.419	4.19	101.5
12.000	Relleno berm	0.033	0.03	0.1						Relleno berm	0.157	1.43	9.9						Relleno berm	0.374	3.74	78.2				
	SC	1.050	0.16	5.1	G-25	0.362	0.06	1.6	69.118	SC	1.310	11.20	76.8	G-25	0.447	3.85	25.8	260.000	SC	1.338	13.38	332.1	G-25	0.447	4.47	111.0
	S-20	0.220	0.03	0.9	ZA	0.822	0.13	9.4		S-20	0.267	2.32	15.6	ZA	0.823	7.51	56.4		S-20	0.267	2.67	66.6	ZA	0.823	8.23	213.6
	ZA ARC	0.071	0.01	0.2	S-12	0.366	0.06	2.6		ZA ARC	0.391	3.56	23.1	S-12	0.419	3.73	25.7		ZA ARC	0.606	6.06	137.6	S-12	0.419	4.19	105.6
12.238	Relleno berm	0.034	0.01	0.1						Relleno berm	0.196	1.61	11.5						Relleno berm	0.374	3.74	81.9				
	SC	1.090	0.25	5.4	G-25	0.376	0.09	1.7	69.801	SC	1.320	0.90	77.7	G-25	0.447	0.30	26.1	270.000	SC	1.338	13.38	345.5	G-25	0.447	4.47	115.5
	S-20	0.291	0.26	1.5	ZA	0.823	0.78	11.1		S-20	0.267	2.67	15.8	ZA	0.823	0.10	23.0		S-20	0.267	2.67	69.3	ZA	0.823	8.23	221.8
	ZA ARC	0.074	0.02	0.2	S-12	0.375	0.09	2.7		ZA ARC	0.391	0.27	23.4	S-12	0.419	0.29	26.0		ZA ARC	0.606	6.06	143.6	S-12	0.419	4.19	109.8
13.055	Relleno berm	0.036	0.01	0.1						Relleno berm	0.206	0.14	11.6						Relleno berm	0.374	3.74	85.7				
	SC	1.262	0.96	6.3	G-25	0.439	0.33	2.0	70.000	SC	1.328	0.26	78.0	G-25	0.447	0.09	26.2	270.001	SC	1.338	0.00	345.5	G-25	0.447	0.00	115.5
	S-20	0.269	0.20	1.2	ZA	0.822	0.67	10.3		S-20	0.267	0.05	15.8	ZA	0.824	0.16	57.2		S-20	0.267	0.00	69.3	ZA	0.823	0.00	221.8
	ZA ARC	0.085	0.06	0.3	S-12	0.415	0.32	3.1		ZA ARC	0.415	0.08	23.5	S-12	0.418	0.08	26.1		ZA ARC	0.606	0.00	143.6	S-12	0.419	0.00	109.8
14.000	Relleno berm	0.043	0.03	0.1						Relleno berm	0.216	0.04	11.7						Relleno berm	0.374	3.74	85.7				
	SC	1.371	1.24	7.6	G-25	0.475	0.43	2.5	79.999	SC	1.338	13.33	91.3	G-25	0.447	4.46	30.6	280.000	SC	1.338	13.38	358.8	G-25	0.447	4.46	119.9
	S-20	0.314	0.59	2.1	ZA	0.823	1.63	12.7		S-20	0.267	2.67	18.5	ZA	0.823	8.23	65.4		S-20	0.267	2.67	72.0	ZA	0.823	8.23	230.1
	ZA ARC	0.097	0.09	0.4	S-12	0.438	0.40	3.5		ZA ARC	0.606	5.00	28.5	S-12	0.419	4.19	30.3		ZA ARC	0.606	6.06	149.7	S-12	0.419	4.19	114.0
14.015	Relleno berm	0.051	0.04	0.2						Relleno berm	0.374	2.95	14.6						Relleno berm	0.374	3.74	89.4				
	SC	1.373	0.02	7.6	G-25	0.476	0.01	2.5	80.000	SC	1.338	0.00	91.3	G-25	0.447	0.00	30.6	290.000	SC	1.338	13.38	372.2	G-25	0.447	4.47	124.4
	S-20	0.292	0.00	1.5	ZA	0.823	0.01	11.1		S-20	0.267	0.00	18.5	ZA	0.823	0.00	65.4		S-20	0.267	2.67	74.6	ZA	0.823	8.23	238.3
	ZA ARC	0.097	0.00	0.4	S-12	0.439	0.01	3.5		ZA ARC	0.606	0.00	28.5	S-12	0.419	0.00	30.3		ZA ARC	0.606	6.06	155.7	S-12	0.419	4.19	118.2
16.000	Relleno berm	0.051	0.00	0.2						Relleno berm	0.374	0.00	14.6						Relleno berm	0.374	3.74	93.2				
	SC	1.618	2.97	10.6	G-25	0.521	0.99	3.5	87.709	SC	1.338	10.31	101.6	G-25	0.447	3.44	34.1	290.001	SC	1.338	0.00	372.2	G-25	0.447</		

400.000	SC	1.345	13.43	518.4	G-25	0.446	4.46	173.5	610.000	SC	1.419	14.19	813.3	G-25	0.446	4.46	267.2	790.000	SC	1.419	0.00	1068.7	G-25	0.446	0.00	347.6
	S-20	0.267	2.68	104.0	ZA	0.824	8.24	328.9		S-20	0.268	2.68	160.2	ZA	0.822	8.22	501.7		S-20	0.268	0.00	208.4	ZA	0.822	0.00	649.7
	ZA ARC	0.624	6.20	222.6	S-12	0.419	4.19	164.3		ZA ARC	0.609	6.09	352.0	S-12	0.389	3.89	247.6		ZA ARC	0.609	0.00	461.6	S-12	0.389	0.00	317.6
	Relleno bermas	0.376	3.76	134.4						Relleno bermas	0.365	3.65	211.5						Relleno bermas	0.365	0.00	277.2				
410.000	SC	1.349	13.47	532.9	G-25	0.446	4.46	178.0	611.159	SC	1.419	1.64	815.0	G-25	0.446	0.52	267.8	800.000	SC	1.419	14.19	1082.9	G-25	0.446	4.46	352.1
	S-20	0.268	2.68	106.7	ZA	0.824	8.24	337.1		S-20	0.268	0.31	160.5	ZA	0.822	0.95	502.6		S-20	0.267	2.68	211.0	ZA	0.822	8.22	658.0
	ZA ARC	0.633	6.28	228.9	S-12	0.419	4.19	168.4		ZA ARC	0.609	0.71	352.7	S-12	0.389	0.45	248.1		ZA ARC	0.609	6.09	467.7	S-12	0.389	3.89	321.5
	Relleno bermas	0.375	3.75	138.1						Relleno bermas	0.365	0.42	211.9						Relleno bermas	0.365	3.65	280.8				
420.000	SC	1.353	13.51	546.4	G-25	0.447	4.46	182.4	620.000	SC	1.419	12.54	827.5	G-25	0.446	3.95	271.7	809.999	SC	1.419	14.19	1097.1	G-25	0.446	4.46	356.5
	S-20	0.267	2.68	109.4	ZA	0.824	8.24	345.4		S-20	0.268	2.37	162.9	ZA	0.822	7.27	509.9		S-20	0.268	2.67	213.7	ZA	0.822	8.22	666.2
	ZA ARC	0.635	6.34	235.2	S-12	0.418	4.18	172.6		ZA ARC	0.609	5.38	358.1	S-12	0.389	3.44	251.5		ZA ARC	0.609	6.09	473.8	S-12	0.389	3.89	325.4
	Relleno bermas	0.374	3.75	141.9						Relleno bermas	0.365	3.22	215.2						Relleno bermas	0.365	3.65	284.5				
430.000	SC	1.357	13.55	560.0	G-25	0.446	4.46	186.9	629.999	SC	1.419	14.19	841.7	G-25	0.446	4.46	276.2	810.000	SC	1.419	0.00	1097.1	G-25	0.446	0.00	356.5
	S-20	0.268	2.67	112.1	ZA	0.824	8.24	353.6		S-20	0.268	2.67	165.6	ZA	0.822	8.22	518.1		S-20	0.268	0.00	213.7	ZA	0.822	8.22	666.2
	ZA ARC	0.634	6.35	241.6	S-12	0.416	4.17	176.8		ZA ARC	0.609	6.09	364.2	S-12	0.389	3.89	255.4		ZA ARC	0.609	0.00	473.8	S-12	0.389	0.00	325.4
	Relleno bermas	0.374	3.74	145.6						Relleno bermas	0.365	3.65	218.8						Relleno bermas	0.365	0.00	284.5				
440.000	SC	1.361	13.59	573.6	G-25	0.447	4.46	191.4	630.000	SC	1.419	0.00	841.7	G-25	0.446	0.00	276.2	820.000	SC	1.419	14.19	1111.3	G-25	0.446	4.46	361.0
	S-20	0.267	2.68	114.7	ZA	0.824	8.24	361.8		S-20	0.268	0.00	165.6	ZA	0.822	0.00	518.1		S-20	0.267	2.68	216.4	ZA	0.822	8.22	674.4
	ZA ARC	0.632	6.33	247.9	S-12	0.414	4.15	180.9		ZA ARC	0.609	0.00	364.2	S-12	0.389	0.00	255.4		ZA ARC	0.609	6.09	479.9	S-12	0.389	3.89	329.3
	Relleno bermas	0.373	3.73	149.3						Relleno bermas	0.365	0.00	218.8						Relleno bermas	0.365	3.65	288.1				
445.842	SC	1.364	7.96	581.5	G-25	0.446	2.61	194.0	640.000	SC	1.419	14.19	855.9	G-25	0.446	4.46	280.6	820.001	SC	1.419	0.00	1111.3	G-25	0.446	0.00	361.0
	S-20	0.267	1.56	116.3	ZA	0.824	4.81	366.7		S-20	0.267	2.68	168.2	ZA	0.822	8.22	526.4		S-20	0.267	0.00	216.4	ZA	0.822	0.00	674.4
	ZA ARC	0.631	3.69	251.6	S-12	0.413	2.41	183.4		ZA ARC	0.609	6.09	370.3	S-12	0.389	3.89	259.3		ZA ARC	0.609	0.00	479.9	S-12	0.389	0.00	329.3
	Relleno bermas	0.372	2.18	151.5						Relleno bermas	0.365	3.65	222.5						Relleno bermas	0.365	0.00	288.1				
450.000	SC	1.369	5.68	587.2	G-25	0.446	1.86	195.8	649.999	SC	1.419	14.19	870.1	G-25	0.446	4.46	285.1	830.000	SC	1.419	14.19	1125.4	G-25	0.446	4.46	365.4
	S-20	0.268	1.11	117.4	ZA	0.823	3.42	370.1		S-20	0.268	2.67	170.9	ZA	0.822	8.22	534.6		S-20	0.268	2.67	216.4	ZA	0.822	8.22	682.6
	ZA ARC	0.629	2.62	254.2	S-12	0.410	1.71	185.1		ZA ARC	0.609	6.09	376.4	S-12	0.389	3.89	263.2		ZA ARC	0.609	6.09	486.0	S-12	0.389	3.89	333.2
	Relleno bermas	0.371	1.55	153.1						Relleno bermas	0.365	3.65	226.1						Relleno bermas	0.365	3.65	291.8				
450.001	SC	1.369	0.00	587.2	G-25	0.446	0.00	195.8	650.000	SC	1.419	0.00	870.1	G-25	0.446	0.00	285.1	840.000	SC	1.419	14.19	1139.6	G-25	0.446	4.46	369.9
	S-20	0.268	0.00	117.4	ZA	0.823	0.00	370.1		S-20	0.268	0.00	170.9	ZA	0.822	0.00	534.6		S-20	0.268	2.68	221.7	ZA	0.822	8.22	690.9
	ZA ARC	0.629	0.00	254.2	S-12	0.410	0.00	185.1		ZA ARC	0.609	0.00	376.4	S-12	0.389	0.00	263.2		ZA ARC	0.606	6.07	492.0	S-12	0.389	3.89	337.1
	Relleno bermas	0.371	0.00	153.1						Relleno bermas	0.365	0.00	226.1						Relleno bermas	0.365	3.65	295.4				
460.000	SC	1.383	13.76	601.0	G-25	0.446	4.46	200.3	652.210	SC	1.419	3.14	873.2	G-25	0.446	0.99	286.1	850.000	SC	1.419	14.19	1155.8	G-25	0.446	4.46	374.4
	S-20	0.268	0.00	121.7	ZA	0.823	8.23	378.3		S-20	0.268	0.02	171.5	ZA	0.822	0.99	536.4		S-20	0.268	2.68	216.4	ZA	0.822	8.22	699.1
	ZA ARC	0.624	6.26	260.5	S-12	0.404	4.07	189.1		ZA ARC	0.609	1.35	377.7	S-12	0.389	0.86	264.1		ZA ARC	0.609	6.07	498.1	S-12	0.389	3.89	341.0
	Relleno bermas	0.369	3.70	156.8						Relleno bermas	0.365	0.81	226.9						Relleno bermas	0.365	3.65	299.1				
465.852	SC	1.391	8.12	609.1	G-25	0.446	2.61	202.9	659.909	SC	1.419	10.92	884.1	G-25	0.446	3.44	289.5	860.000	SC	1.419	14.19	1168.0	G-25	0.446	4.46	378.8
	S-20	0.268	1.57	121.7	ZA	0.823	4.82	383.1		S-20	0.267	2.06	173.6	ZA	0.822	6.33	542.7		S-20	0.268	2.68	227.1	ZA	0.822	8.22	707.3
	ZA ARC	0.621	3.64	264.1	S-12	0.400	2.35	191.5		ZA ARC	0.609	4.69	382.4	S-12	0.389	2.99	267.0		ZA ARC	0.609	6.09	504.2	S-12	0.389	3.89	344.8
	Relleno bermas	0.368	2.16	158.9						Relleno bermas	0.365	2.81	229.7						Relleno bermas	0.365	3.65	302.7				
465.853	SC	1.391	0.00	609.1	G-25	0.446	0.00	202.9	660.000	SC	1.419	0.13	884.2	G-25	0.446	0.04	289.6	862.210	SC	1.419	3.14	1171.1	G-25	0.446	0.99	379.8
	S-20	0.268	0.00	121.7	ZA	0.823	0.00	383.1		S-20	0.268	0.02	173.6	ZA	0.822	0.07	542.8		S-20	0.268	2.68	227.1	ZA	0.822	1.82	709.1
	ZA ARC	0.621	0.00	264.1	S-12	0.400	0.00	191.5		ZA ARC	0.609	0.06	382.5	S-12	0.389	0.04	267.1		ZA ARC	0.609	1.35	505.5	S-12	0.389	0.86	345.7
	Relleno bermas	0.368	0.00	158.9						Relleno bermas	0.365	0.03	229.8						Relleno bermas	0.365	0.81	303.5				
470.000	SC	1.397	5.78	614.9	G-25	0.446	1.85	204.7	670.000	SC	1.419	14.19	898.4	G-25	0.446	4.46	294.0	865.508	SC	1.419	14.19	1175.8	G-25	0.446	1.47	381.3
	S-20	0.268	1.11	122.8	ZA	0.823	3.41	386.5		S-20	0.268	2.68	176.3	ZA	0.822	6.88	551.0		S-20	0.268	2.68	228.6	ZA	0.822	2.71	711.8
	ZA ARC	0.618	2.57	266.7	S-12	0.398	1.66	193.1		ZA ARC	0.609	6.09	388.5	S-12	0.389	3.89	271.0		ZA ARC	0.609	2.01	507.5	S-12	0.389	1.28	347.0
	Relleno bermas	0.367	1.52	160.4						Relleno bermas	0.365	3.65														

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.				
240.000	ZA ARC	0.609	2.73	131.7	S-12	0.389	1.74	89.5	S-20	0.028	0.01	0.1	ZA	0.469	0.25	1.7	S-20	0.230	0.23	6.5	ZA	0.472	0.47	16.4
	Relleno berma	0.365	1.64	78.8					ZA ARC	0.184	0.10	0.6	S-12	0.113	0.06	0.4	ZA ARC	0.282	0.28	8.4	S-12	0.306	0.31	9.2
	SC	1.419	7.83	328.5	G-25	0.446	2.46	103.6	Relleno berma	0.121	0.06	0.4					Relleno berma	0.202	0.20	5.9				
250.000	S-20	0.268	1.48	62.1	ZA	0.822	4.54	196.9	SC	0.218	0.05	0.6	G-25	0.058	0.01	0.1	SC	1.120	0.00	31.9	G-25	0.376	0.00	10.7
	ZA ARC	0.609	3.36	135.0	S-12	0.389	2.14	91.6	S-20	0.030	0.01	0.1	ZA	0.469	0.12	1.8	S-20	0.230	0.00	6.5	ZA	0.472	0.00	16.4
	Relleno berma	0.365	2.01	80.8					ZA ARC	0.185	0.05	0.7	S-12	0.115	0.03	0.4	Relleno berma	0.282	0.00	8.4	S-12	0.306	0.00	9.2
254.484	SC	1.419	14.19	342.7	G-25	0.446	4.46	108.1	Relleno berma	0.122	0.03	0.4					Relleno berma	0.202	0.00	5.9				
	S-20	0.268	2.68	64.8	ZA	0.822	8.22	205.2	SC	0.280	0.33	1.0	G-25	0.080	0.09	0.2	SC	1.117	1.12	33.0	G-25	0.375	0.38	11.0
	ZA ARC	0.609	6.09	141.1	S-12	0.389	3.89	95.5	S-20	0.044	0.05	0.1	ZA	0.469	0.63	2.4	S-20	0.229	0.23	6.7	ZA	0.472	0.47	16.9
260.000	Relleno berma	0.365	3.65	84.4					ZA ARC	0.191	0.25	0.9	S-12	0.129	0.16	0.6	ZA ARC	0.281	0.28	8.7	S-12	0.305	0.31	9.5
	SC	1.419	6.36	349.1	G-25	0.446	2.00	110.1	Relleno berma	0.127	0.17	0.6					Relleno berma	0.202	0.20	6.1				
	S-20	0.267	1.20	66.0	ZA	0.822	3.69	208.9	SC	0.297	0.09	1.1	G-25	0.087	0.03	0.3	SC	1.113	1.78	34.8	G-25	0.374	0.60	11.6
262.254	ZA ARC	0.601	2.71	143.8	S-12	0.389	1.74	97.3	S-20	0.048	0.01	0.1	ZA	0.469	0.15	2.6	S-20	0.228	0.37	7.1	ZA	0.472	0.76	17.6
	Relleno berma	0.365	1.64	86.1					ZA ARC	0.193	0.06	1.0	S-12	0.133	0.04	0.6	ZA ARC	0.282	0.45	9.1	S-12	0.304	0.49	10.0
	SC	1.418	7.82	356.9	G-25	0.446	2.46	112.5	Relleno berma	0.128	0.04	0.6					Relleno berma	0.202	0.32	6.4				
264.654	S-20	0.268	1.48	67.4	ZA	0.823	4.54	213.4	SC	0.319	0.10	1.2	G-25	0.095	0.03	0.3	SC	1.113	0.01	34.8	G-25	0.374	0.00	11.6
	ZA ARC	0.555	3.19	147.0	S-12	0.389	2.15	99.4	S-20	0.053	0.02	0.2	ZA	0.469	0.16	2.7	S-20	0.228	0.00	7.1	ZA	0.472	0.00	17.6
	Relleno berma	0.365	2.01	88.1					ZA ARC	0.194	0.07	1.1	S-12	0.138	0.05	0.6	ZA ARC	0.282	0.00	9.1	S-12	0.304	0.00	10.0
266.678	SC	1.418	3.20	360.1	G-25	0.446	1.01	113.5	Relleno berma	0.129	0.04	0.7					Relleno berma	0.202	0.00	6.4				
	S-20	0.268	0.60	68.0	ZA	0.822	1.85	215.2	SC	0.429	0.56	1.7	G-25	0.135	0.17	0.5	SC	1.111	0.43	35.2	G-25	0.374	0.15	11.8
	ZA ARC	0.523	1.22	148.2	S-12	0.389	0.88	100.3	S-20	0.079	0.10	0.3	ZA	0.469	0.71	3.4	S-20	0.228	0.09	7.1	ZA	0.472	0.18	17.8
268.576	Relleno berma	0.365	0.82	88.9					ZA ARC	0.201	0.30	1.4	S-12	0.162	0.23	0.9	ZA ARC	0.282	0.11	9.2	S-12	0.304	0.12	10.2
	SC	1.418	3.40	363.5	G-25	0.446	1.07	114.6	Relleno berma	0.135	0.20	0.9					Relleno berma	0.202	0.08	6.5				
	S-20	0.268	0.64	68.7	ZA	0.823	1.97	217.2	SC	0.472	0.22	1.9	G-25	0.150	0.07	0.5	SC	1.106	2.22	37.4	G-25	0.371	0.74	12.5
270.000	ZA ARC	0.483	1.21	149.4	S-12	0.389	0.93	101.2	S-20	0.088	0.04	0.3	ZA	0.469	0.23	3.7	S-20	0.226	0.45	7.6	ZA	0.472	0.94	18.8
	Relleno berma	0.361	0.87	89.8					ZA ARC	0.204	0.10	1.5	S-12	0.172	0.08	1.0	ZA ARC	0.282	0.56	9.8	S-12	0.303	0.61	10.8
	SC	1.417	2.87	366.3	G-25	0.446	0.90	115.5	Relleno berma	0.137	0.07	1.0					Relleno berma	0.202	0.40	6.9				
272.498	S-20	0.268	0.54	69.2	ZA	0.823	1.66	218.9	SC	0.595	1.66	2.7	G-25	0.195	0.23	0.8	SC	1.103	0.85	38.3	G-25	0.370	0.29	12.8
	ZA ARC	0.422	0.92	150.4	S-12	0.389	0.79	102.0	S-20	0.116	0.14	0.4	ZA	0.470	0.62	4.3	S-20	0.226	0.17	7.8	ZA	0.472	0.36	19.1
	Relleno berma	0.338	0.71	90.5					ZA ARC	0.210	0.27	1.7	S-12	0.199	0.25	1.2	ZA ARC	0.282	0.22	10.0	S-12	0.302	0.23	11.0
274.171	SC	1.417	2.69	369.0	G-25	0.447	0.85	116.3	Relleno berma	0.142	0.18	1.1					Relleno berma	0.202	0.16	7.0				
	S-20	0.268	0.51	69.7	ZA	0.822	1.56	220.4	SC	0.673	0.43	3.1	G-25	0.224	0.14	0.9	SC	1.100	0.16	38.5	G-25	0.369	0.05	12.9
	ZA ARC	0.368	0.75	151.1	S-12	0.389	0.74	102.8	S-20	0.134	0.08	0.5	ZA	0.470	0.32	4.6	S-20	0.225	0.03	7.8	ZA	0.472	0.07	19.2
274.499	Relleno berma	0.312	0.62	91.1					ZA ARC	0.213	0.14	1.9	S-12	0.217	0.14	1.3	ZA ARC	0.282	0.04	10.1	S-12	0.301	0.04	11.0
	SC	1.418	2.02	371.1	G-25	0.447	0.64	117.0	Relleno berma	0.144	0.10	1.2					Relleno berma	0.202	0.03	7.1				
	S-20	0.267	0.38	70.1	ZA	0.822	1.17	221.6	SC	0.790	0.70	3.8	G-25	0.266	0.23	1.1	SC	1.068	1.17	39.6	G-25	0.359	0.39	13.3
276.424	ZA ARC	0.329	0.50	151.6	S-12	0.389	0.55	103.3	S-20	0.161	0.14	0.7	ZA	0.470	0.45	5.1	S-20	0.219	0.24	8.0	ZA	0.472	0.51	19.7
	Relleno berma	0.293	0.43	91.5					ZA ARC	0.217	0.21	2.1	S-12	0.243	0.22	1.6	ZA ARC	0.282	0.31	10.4	S-12	0.295	0.32	11.4
	SC	1.395	3.51	374.6	G-25	0.447	1.12	118.1	Relleno berma	0.148	0.14	1.4					Relleno berma	0.202	0.22	7.3				
276.889	S-20	0.267	0.67	70.8	ZA	0.823	2.05	223.7	SC	0.939	0.90	4.7	G-25	0.321	0.31	1.4	SC	1.021	1.99	41.6	G-25	0.345	0.67	13.9
	ZA ARC	0.267	0.77	152.4	S-12	0.389	0.97	104.3	S-20	0.195	0.18	0.8	ZA	0.470	0.49	5.6	S-20	0.210	0.41	8.5	ZA	0.472	0.90	20.6
	Relleno berma	0.256	0.69	92.2					ZA ARC	0.222	0.23	2.3	S-12	0.276	0.27	1.8	ZA ARC	0.282	0.54	10.9	S-12	0.286	0.55	11.9
277.997	SC	1.395	0.00	374.6	G-25	0.447	0.00	118.1	Relleno berma	0.152	0.16	1.5					Relleno berma	0.202	0.39	7.7				
	S-20	0.267	0.00	70.8	ZA	0.823	0.00	223.7	SC	1.012	0.46	5.1	G-25	0.347	0.16	1.6	SC	1.019	0.10	41.7	G-25	0.345	0.03	14.0
	ZA ARC	0.287	0.00	152.4	S-12	0.389	0.00	104.3	S-20	0.211	0.10	0.9	ZA	0.470	0.22	5.8	S-20	0.210	0.02	8.5	ZA	0.472	0.04	20.6
279.884	Relleno berma	0.257	0.00	92.2					ZA ARC	0.224	0.11	2.4	S-12	0.293	0.14	2.0	ZA ARC	0.282	0.03	10.9	S-12	0.286	0.03	11.9
	SC	1.381	2.32	376.9	G-25	0.446	0.75	118.8	Relleno berma	0.154	0.07	1.6					Relleno berma	0.202	0.02	7.7				
	S-20	0.268	0.45	71.2	ZA	0.822	1.38	225.1	SC	1.220	1.27	6.4	G-25	0.420	0.44	2.0	SC	0.983	2.00	43.7	G-25	0.333	0.68	14.6
279.889	ZA ARC	0.284	0.48	152.9	S-12	0.389	0.65	104.9	S-20	0.257	0.27	1.2	ZA	0.471	0.54	6.3	S-20	0.203	0.41	8.9	ZA	0.472	0.94	21.6
	Relleno berma	0.246	0.42	92.6					ZA ARC	0.230	0.36	2.7	S-12	0.338	0.36	2.3	ZA ARC	0.282	0.56	11.5	S-12	0.279	0.56	12.5
	SC	1.358	3.09	380.0	G-25	0.446	1.01	119.8	Relleno berma	0.158	0.18	1.8					Relleno berma	0.202	0.40	8.1				
280.000	S-20	0.268	0.60	71.8	ZA	0.822	1.85	226.9																

62.462	S-20	0.189	0.16	12.1	ZA	0.472	0.39	29.4
	ZA ARC	0.282	0.23	16.1	S-12	0.265	0.22	16.9
	Relleno berma	0.202	0.17	11.4				
	SC	0.922	0.00	59.2	G-25	0.312	0.00	19.9
	S-20	0.189	0.00	12.1	ZA	0.472	0.00	29.4
	ZA ARC	0.282	0.00	16.1	S-12	0.265	0.00	16.9
	Relleno berma	0.202	0.00	11.4				
62.463	SC	0.922	0.00	59.2	G-25	0.312	0.00	19.9
	S-20	0.189	0.00	12.1	ZA	0.472	0.00	29.4
	ZA ARC	0.282	0.00	16.1	S-12	0.265	0.00	16.9
	Relleno berma	0.202	0.00	11.4				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: E05_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	59.2
G-25	19.9
S-20	12.1
ZA	29.4
ZA ARC	16.1
S-12	16.9
Relleno berma	11.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 110: E05_B-2. (Enlace Oliva Sur. Bocina 2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.043	0.00	0.0	G-25	0.347	0.00	0.0
	S-20	0.211	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.298	0.00	0.0
0.021	Relleno berma	0.107	0.00	0.0				
	SC	1.043	0.02	0.0	G-25	0.347	0.01	0.0
	S-20	0.211	0.00	0.0	ZA	0.468	0.01	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.298	0.01	0.0
0.031	Relleno berma	0.107	0.00	0.0				
	SC	0.947	0.01	0.0	G-25	0.318	0.00	0.0
	S-20	0.193	0.00	0.0	ZA	0.468	0.00	0.0
	ZA ARC	0.166	0.00	0.0	S-12	0.280	0.00	0.0
1.095	Relleno berma	0.107	0.00	0.0				
	SC	0.935	1.00	1.0	G-25	0.315	0.34	0.3
	S-20	0.191	0.20	0.2	ZA	0.468	0.50	0.5
	ZA ARC	0.171	0.18	0.2	S-12	0.277	0.30	0.3
2.484	Relleno berma	0.110	0.12	0.1				
	SC	0.931	1.30	2.3	G-25	0.314	0.44	0.8
	S-20	0.190	0.26	0.5	ZA	0.468	0.65	1.2
	ZA ARC	0.176	0.24	0.4	S-12	0.276	0.38	0.7
2.573	Relleno berma	0.115	0.16	0.3				
	SC	0.931	0.08	2.4	G-25	0.314	0.03	0.8
	S-20	0.190	0.02	0.5	ZA	0.468	0.04	1.2
	ZA ARC	0.176	0.02	0.4	S-12	0.276	0.02	0.7
2.618	Relleno berma	0.115	0.01	0.3				
	SC	0.931	0.04	2.5	G-25	0.314	0.01	0.8
	S-20	0.190	0.01	0.5	ZA	0.468	0.02	1.2
	ZA ARC	0.177	0.01	0.4	S-12	0.276	0.01	0.7
4.000	Relleno berma	0.115	0.01	0.3				
	SC	0.934	1.29	3.7	G-25	0.315	0.43	1.3
	S-20	0.191	0.26	0.8	ZA	0.468	0.65	1.9
	ZA ARC	0.182	0.25	0.7	S-12	0.276	0.38	1.1
4.316	Relleno berma	0.119	0.16	0.5				
	SC	0.934	0.30	4.0	G-25	0.315	0.10	1.4
	S-20	0.191	0.06	0.8	ZA	0.469	0.15	2.0
	ZA ARC	0.183	0.06	0.8	S-12	0.276	0.09	1.2
6.000	Relleno berma	0.120	0.04	0.5				
	SC	0.935	1.57	5.6	G-25	0.316	0.53	1.9
	S-20	0.192	0.32	1.1	ZA	0.469	0.79	2.8
	ZA ARC	0.190	0.31	1.1	S-12	0.276	0.47	1.7
7.494	Relleno berma	0.126	0.21	0.7				
	SC	0.938	1.40	7.0	G-25	0.317	0.47	2.4
	S-20	0.192	0.29	1.4	ZA	0.469	0.70	3.5
	ZA ARC	0.196	0.29	1.4	S-12	0.277	0.41	2.1
8.000	Relleno berma	0.130	0.19	0.9				
	SC	0.938	0.47	7.5	G-25	0.317	0.16	2.5
	S-20	0.192	0.10	1.5	ZA	0.469	0.24	3.7
	ZA ARC	0.197	0.10	1.5	S-12	0.276	0.14	2.2
9.335	Relleno berma	0.132	0.07	1.0				
	SC	0.942	1.25	8.7	G-25	0.319	0.42	2.9
	S-20	0.193	0.26	1.8	ZA	0.469	0.63	4.4
	ZA ARC	0.203	0.27	1.7	S-12	0.277	0.37	2.6
10.000	Relleno berma	0.136	0.18	1.1				
	SC	0.943	0.63	9.4	G-25	0.319	0.21	3.2
	S-20	0.194	0.13	1.9	ZA	0.469	0.31	4.7
	ZA ARC	0.205	0.14	1.9	S-12	0.277	0.18	2.8
10.730	Relleno berma	0.138	0.09	1.2				
	SC	0.945	0.69	10.1	G-25	0.320	0.23	3.4
	S-20	0.194	0.14	2.1	ZA	0.470	0.34	5.0
	ZA ARC	0.208	0.15	2.0	S-12	0.277	0.20	3.0
12.000	Relleno berma	0.140	0.10	1.3				
	SC	0.951	1.20	11.3	G-25	0.322	0.41	3.8
	S-20	0.196	0.25	2.3	ZA	0.470	0.60	5.6
	ZA ARC	0.213	0.27	2.3	S-12	0.278	0.35	3.3
12.640	Relleno berma	0.144	0.18	1.5				
	SC	0.955	0.61	11.9	G-25	0.323	0.21	4.0
	S-20	0.196	0.13	2.4	ZA	0.470	0.30	5.9
	ZA ARC	0.215	0.14	2.4	S-12	0.279	0.18	3.5
14.000	Relleno berma	0.147	0.09	1.6				
	SC	0.965	1.31	13.2	G-25	0.327	0.44	4.4
	S-20	0.199	0.27	2.7	ZA	0.470	0.64	6.6
	ZA ARC	0.221	0.30	2.7	S-12	0.281	0.38	3.9
14.437	Relleno berma	0.151	0.20	1.8				
	SC	0.969	0.42	13.6	G-25	0.328	0.14	4.6
	S-20	0.200	0.09	2.8	ZA	0.470	0.21	6.8
	ZA ARC	0.222	0.10	2.8	S-12	0.281	0.12	4.0
	Relleno berma	0.152	0.07	1.9				

16.000	SC	0.989	1.53	15.1	G-25	0.335	0.52	5.1
	S-20	0.204	0.32	3.1	ZA	0.471	0.74	7.5
	ZA ARC	0.228	0.35	3.2	S-12	0.285	0.44	4.4
16.484	Relleno berma	0.157	0.24	2.1				
	SC	0.996	0.48	15.6	G-25	0.338	0.16	5.3
	S-20	0.205	0.10	3.2	ZA	0.471	0.23	7.7
	ZA ARC	0.230	0.11	3.3	S-12	0.286	0.14	4.6
16.525	Relleno berma	0.159	0.08	2.2				
	SC	0.997	0.04	15.6	G-25	0.338	0.01	5.3
	S-20	0.205	0.01	3.2	ZA	0.471	0.02	7.8
	ZA ARC	0.230	0.01	3.3	S-12	0.286	0.01	4.6
18.000	Relleno berma	0.159	0.01	2.2				
	SC	1.021	1.49	17.1	G-25	0.345	0.50	5.8
	S-20	0.210	0.31	3.5	ZA	0.471	0.69	8.4
	ZA ARC	0.236	0.34	3.6	S-12	0.291	0.43	5.0
18.603	Relleno berma	0.164	0.24	2.4				
	SC	1.033	0.62	17.8	G-25	0.349	0.21	6.0
	S-20	0.213	0.13	3.6	ZA	0.471	0.79	8.7
	ZA ARC	0.238	0.14	3.8	S-12	0.293	0.18	5.2
20.000	Relleno berma	0.165	0.10	2.5				
	SC	1.065	1.47	19.2	G-25	0.360	0.50	6.5
	S-20	0.219	0.30	3.9	ZA	0.471	0.66	9.4
	ZA ARC	0.244	0.34	4.1	S-12	0.299	0.41	5.6
21.685	Relleno berma	0.170	0.23	2.8				
	SC	1.116	1.84	21.1	G-25	0.375	0.62	7.1
	S-20	0.229	0.38	4.3	ZA	0.471	0.79	10.2
	ZA ARC	0.250	0.42	4.5	S-12	0.308	0.51	6.1
22.000	Relleno berma	0.175	0.29	3.1				
	SC	1.121	0.35	21.4	G-25	0.376	0.12	7.2
	S-20	0.230	0.07	4.4	ZA	0.471	0.15	10.3
	ZA ARC	0.251	0.08	4.6	S-12	0.309	0.10	6.2
24.000	Relleno berma	0.176	0.06	3.1				
	SC	1.128	2.25	23.7	G-25	0.379	0.76	8.0
	S-20	0.231	0.46	4.9	ZA	0.471	0.94	11.3
	ZA ARC	0.259	0.51	5.1	S-12	0.310	0.62	6.8
24.780	Relleno berma	0.183	0.36	3.5				
	SC	1.130	0.88	24.5	G-25	0.380	0.30	8.3
	S-20	0.232	0.18	5.0	ZA	0.472	0.37	11.6
	ZA ARC	0.262	0.20	5.3	S-12	0.310	0.24	7.1
24.790	Relleno berma	0.185	0.14	3.6				
	SC	1.131	0.01	24.6	G-25	0.380	0.00	8.3
	S-20	0.232	0.00	5.0	ZA	0.472	0.00	11.6
	ZA ARC	0.262	0.00	5.3	S-12	0.310	0.00	7.1
26.000	Relleno berma	0.185	0.00	3.6				
	SC	1.135	1.37	25.9	G-25	0.382	0.46	8.8
	S-20	0.233	0.28	5.3	ZA	0.472	0.57	12.2
	ZA ARC	0.266	0.32	5.6	S-12	0.310	0.38	7.5
28.000	Relleno berma	0.189	0.23	3.8				
	SC	1.142	2.28	28.2	G-25	0.384	0.77	9.5
	S-20	0.234	0.47	5.8	ZA	0.472	0.94	13.2
	ZA ARC	0.274	0.54	6.2	S-12	0.312	0.62	8.1
30.000	Relleno berma	0.196	0.39	4.2				
	SC	1.149	2.29	30.5	G-25	0.387	0.77	10.3
	S-20	0.236	0.47	6.3	ZA	0.472	0.94	14.1
	ZA ARC	0.281	0.56	6.7	S-12	0.312	0.62	8.7
30.484	Relleno berma	0.202	0.40	4.6				
	SC	1.155	0.56	31.0	G-25	0.390	0.19	10.5
	S-20	0.238	0.41	6.4	ZA	0.472	0.23	14.3
	ZA ARC	0.280	0.14	6.9	S-12	0.314	0.15	8.9
32.000	Relleno berma	0.201	0.10	4.7				
	SC	1.176	1.77	32.8	G-25	0.397	0.60	11.1
	S-20	0.242	0.65	7.2	ZA	0.472	0.72	15.0
	ZA ARC	0.274	0.42	7.3	S-12	0.319	0.48	9.3
34.000	Relleno berma	0.196	0.30	5.0				
	SC	1.204	2.38	35.2	G-25	0.407	0.80	11.9
	S-20	0.2						

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 111: E05_B-3. (Enlace Oliva Sur. Bocina 3)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.358	0.00	0.0	G-25	0.101	0.00	0.0
	S-20	0.057	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.052	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
0.001	SC	0.358	0.00	0.0	G-25	0.101	0.00	0.0
	S-20	0.057	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.052	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
0.051	SC	0.358	0.02	0.0	G-25	0.101	0.01	0.0
	S-20	0.057	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.01	0.0
	S-12	0.052	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.01	0.0
0.061	SC	0.358	0.00	0.0	G-25	0.101	0.00	0.0
	S-20	0.057	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.052	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
1.764	SC	0.387	0.00	0.0	G-25	0.111	0.18	0.2
	S-20	0.064	0.10	0.1	ZA ARC	0.254	0.43	0.4
	S-12	0.059	0.09	0.1	Relleno berma	0.198	0.34	0.3
2.000	SC	0.396	0.09	0.7	G-25	0.114	0.03	0.2
	S-20	0.066	0.02	0.1	ZA ARC	0.254	0.06	0.5
	S-12	0.061	0.01	0.1	Relleno berma	0.198	0.05	0.4
3.452	SC	0.472	0.63	1.4	G-25	0.142	0.19	0.4
	S-20	0.083	0.11	0.2	ZA ARC	0.254	0.37	0.9
	S-12	0.078	0.10	0.2	Relleno berma	0.198	0.29	0.7
3.670	SC	0.487	0.10	1.5	G-25	0.147	0.03	0.4
	S-20	0.086	0.02	0.2	ZA ARC	0.254	0.06	0.9
	S-12	0.081	0.02	0.2	Relleno berma	0.198	0.04	0.7
4.000	SC	0.511	0.16	1.6	G-25	0.156	0.05	0.5
	S-20	0.092	0.03	0.3	ZA ARC	0.254	0.08	1.0
	S-12	0.087	0.03	0.3	Relleno berma	0.198	0.07	0.8
5.392	SC	0.640	0.80	2.5	G-25	0.203	0.25	0.7
	S-20	0.121	0.15	0.4	ZA ARC	0.254	0.35	1.4
	S-12	0.116	0.14	0.4	Relleno berma	0.198	0.28	1.1
6.000	SC	0.722	0.41	2.9	G-25	0.233	0.13	0.9
	S-20	0.140	0.08	0.5	ZA ARC	0.254	0.15	1.5
	S-12	0.135	0.08	0.5	Relleno berma	0.198	0.12	1.2
6.955	SC	0.872	0.76	3.6	G-25	0.287	0.25	1.1
	S-20	0.174	0.15	0.7	ZA ARC	0.254	0.24	1.8
	S-12	0.169	0.15	0.6	Relleno berma	0.198	0.19	1.4
8.000	SC	1.075	1.02	4.6	G-25	0.361	0.34	1.5
	S-20	0.220	0.21	0.9	ZA ARC	0.254	0.26	2.0
	S-12	0.215	0.20	0.8	Relleno berma	0.198	0.21	1.6
8.625	SC	1.220	0.72	5.4	G-25	0.413	0.24	1.7
	S-20	0.252	0.15	1.0	ZA ARC	0.254	0.26	2.2
	S-12	0.247	0.14	1.0	Relleno berma	0.198	0.12	1.7
8.796	SC	1.267	0.21	5.6	G-25	0.428	0.07	1.8
	S-20	0.262	0.04	1.1	ZA ARC	0.254	0.04	2.2
	S-12	0.257	0.04	1.0	Relleno berma	0.198	0.03	1.7
10.000	SC	1.364	1.58	7.2	G-25	0.456	0.53	2.3
	S-20	0.279	0.33	1.4	ZA ARC	0.254	0.31	2.5
	S-12	0.274	0.32	1.3	Relleno berma	0.198	0.24	2.0
12.000	SC	1.331	2.69	9.9	G-25	0.443	0.90	3.2
	S-20	0.271	0.55	1.9	ZA ARC	0.254	0.51	3.0
	S-12	0.266	0.54	1.9	Relleno berma	0.198	0.40	2.4
14.000	SC	1.287	2.62	12.5	G-25	0.427	0.87	4.1
	S-20	0.261	0.53	2.5	ZA ARC	0.254	0.51	3.5
	S-12	0.256	0.52	2.4	Relleno berma	0.198	0.40	2.8
14.056	SC	1.286	0.07	12.5	G-25	0.427	0.02	4.1
	S-20	0.261	0.01	2.5	ZA ARC	0.254	0.01	3.6
	S-12	0.256	0.01	2.4	Relleno berma	0.198	0.01	2.8
14.066	SC	1.285	0.01	12.6	G-25	0.427	0.00	4.1
	S-20	0.261	0.00	2.5	ZA ARC	0.254	0.00	3.6
	S-12	0.256	0.00	2.4	Relleno berma	0.198	0.00	2.8
15.000	SC	1.265	1.19	13.7	G-25	0.419	0.40	4.5
	S-20	0.256	0.24	2.7	ZA ARC	0.254	0.24	3.8
	S-12	0.251	0.24	2.6	Relleno berma	0.198	0.18	3.0
15.000	SC	1.265	0.00	13.7	G-25	0.419	0.00	4.5
	S-20	0.256	0.00	2.7	ZA ARC	0.254	0.00	3.8
	S-12	0.251	0.00	2.6	Relleno berma	0.198	0.00	3.0
15.455	SC	1.270	0.58	14.3	G-25	0.421	0.19	4.7
	S-20	0.258	0.12	2.8	ZA ARC	0.254	0.12	3.9
	S-12	0.253	0.11	2.8	Relleno berma	0.198	0.09	3.1
16.000	SC	1.277	0.69	15.0	G-25	0.424	0.23	4.9
	S-20	0.259	0.14	3.0	ZA ARC	0.254	0.14	4.1
	S-12	0.254	0.14	2.9	Relleno berma	0.198	0.11	3.2
17.230	SC	1.293	1.58	16.6	G-25	0.430	0.52	5.4
	S-20	0.263	0.32	3.3	ZA ARC	0.254	0.31	4.4
	S-12	0.258	0.31	3.2	Relleno berma	0.198	0.24	3.4
17.240	SC	1.293	0.01	16.6	G-25	0.430	0.00	5.4
	S-20	0.263	0.00	3.3	ZA ARC	0.254	0.00	4.4
	S-12	0.258	0.00	3.2	Relleno berma	0.198	0.00	3.4
18.000	SC	1.285	0.98	17.6	G-25	0.428	0.33	5.8
	S-20	0.262	0.20	3.5	ZA ARC	0.254	0.19	4.6
	S-12	0.257	0.20	3.4	Relleno berma	0.198	0.15	3.6
20.000	SC	1.264	2.55	20.1	G-25	0.424	0.85	6.6
	S-20	0.259	0.52	4.0	ZA ARC	0.254	0.51	5.1
	S-12	0.254	0.51	3.9	Relleno berma	0.198	0.40	4.0
20.284	SC	1.265	0.36	20.5	G-25	0.425	0.12	6.7
	S-20	0.260	0.07	4.1	ZA ARC	0.254	0.07	5.1
	S-12	0.255	0.07	4.0	Relleno berma	0.198	0.06	4.0
20.352	SC	1.268	0.09	20.6	G-25	0.425	0.03	6.8
	S-20	0.260	0.02	4.1	ZA ARC	0.254	0.02	5.2
	S-12	0.255	0.02	4.0	Relleno berma	0.198	0.01	4.0
22.000	SC	1.253	2.08	22.7	G-25	0.422	0.70	7.5
	S-20	0.258	0.43	4.5	ZA ARC	0.254	0.42	5.6
	S-12	0.253	0.42	4.4	Relleno berma	0.198	0.33	4.4
22.284	SC	1.252	0.36	23.0	G-25	0.421	0.12	7.6
	S-20	0.258	0.07	4.6	ZA ARC	0.254	0.07	5.7
	S-12	0.253	0.07	4.5	Relleno berma	0.198	0.06	4.4
24.000	SC	1.255	2.15	25.2	G-25	0.424	0.73	8.3
	S-20	0.259	0.44	5.1	ZA ARC	0.254	0.44	6.1
	S-12	0.254	0.43	4.9	Relleno berma	0.198	0.34	4.7
26.000	SC	1.278	2.53	27.7	G-25	0.432	0.86	9.2
	S-20	0.264	0.52	5.6	ZA ARC	0.254	0.52	6.6
	S-12	0.259	0.51	5.4	Relleno berma	0.198	0.40	5.1
26.099	SC	1.280	0.13	27.8	G-25	0.433	0.04	9.2
	S-20	0.265	0.03	5.6	ZA ARC	0.254	0.03	6.6
	S-12	0.260	0.03	5.5	Relleno berma	0.198	0.02	5.2
26.489	SC	1.281	0.50	28.3	G-25	0.433	0.17	9.4
	S-20	0.265	0.10	5.7	ZA ARC	0.254	0.10	6.7
	S-12	0.260	0.10	5.6	Relleno berma	0.198	0.08	5.2

26.683	SC	1.282	0.25	28.6	G-25	0.434	0.08	9.5
	S-20	0.265	0.05	5.8	ZA ARC	0.254	0.05	6.8
	S-12	0.260	0.05	5.6	Relleno berma	0.198	0.04	5.3
26.689	SC	1.282	0.01	28.6	G-25	0.434	0.00	9.5
	S-20	0.265	0.00	5.8	ZA ARC	0.254	0.00	6.8
	S-12	0.260	0.00	5.6	Relleno berma	0.198	0.00	5.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 111: E05_B-3. (Enlace Oliva Sur. Bocina 3)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES* * *

MATERIAL	VOLUMEN
SC	28.6
G-25	9.5
S-20	5.8
ZA ARC	6.8
S-12	5.6
Relleno berma	5.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 112: E05_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.281	0.00	0.0	G-25	0.434	0.00	0.0
	S-20	0.265	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.260	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
0.005	SC	1.282	0.01	0.0	G-25	0.434	0.00	0.0
	S-20	0.265	0.00	0.0	ZA ARC	0.254	0.00	0.0
	S-12	0.260	0.00	0.0	Relleno berma	0.198	0.00	0.0
0.231	SC	1.283	0.29	0.3	G-25	0.434	0.10	0.1
	S-20	0.265	0.06	0.1	ZA ARC	0.254	0.06	0.1
	S-12	0.260	0.06	0.1	Relleno berma	0.198	0.04	0.0
0.682	SC	1.285	0.58	0.9	G-25	0.435	0.20	0.3
	S-20	0.266	0.12	0.2	ZA ARC	0.254	0.11	0.2
	S-12	0.261	0.12	0.2	Relleno berma	0.198	0.09	0.1
2.000	SC	1.304	2.1	1.6	G-25	0.440	0.58	0.9
	S-20	0.269	0.35	0.5	ZA ARC	0.254	0.33	0.5
	S-12	0.264	0.35	0.5	Relleno berma	0.198	0.26	0.4
3.709	SC	1.319	2.24	4.8	G-25	0.445	0.76	1.6
	S-20	0.272	0.07	1.0	ZA ARC	0.254	0.43	0.9
	S-12	0.267	0.45	1.0	Relleno berma	0.198	0.34	0.7
4.000	SC	1.321	4.45	5.2	G-25	0.445	1.13	1.8
	S-20	0.272	0.08	1.1	ZA ARC	0.254	0.07	1.0
	S-12	0.267	0.08	1.1	Relleno berma	0.198	0.06	0.8
6.000	SC	1.324	2.65	7.9	G-25	0.445	0.89	2.6
	S-20	0.273	0.54	1.6	ZA ARC	0.254	0.51	1.5
	S-12	0.268	0.51	1.6	Relleno berma	0.198	0.40	1.2
7.420	SC	1.316	1.87	9.7	G-25	0.443	0	

11.618	ZA ARC	0.213	0.00	1.9	S-12	0.226	0.01	1.4
	Relleno berma	0.145	0.00	1.3				
	SC	0.945	1.32	4.6	G-25	0.323	0.45	1.4
	S-20	0.196	0.27	0.8	ZA	0.470	0.75	5.4
	ZA ARC	0.220	0.35	2.2	S-12	0.278	0.40	1.8
12.000	Relleno berma	0.151	0.24	1.5				
	SC	1.005	0.37	4.9	G-25	0.345	0.13	1.5
	S-20	0.210	0.08	0.9	ZA	0.470	0.18	5.6
	ZA ARC	0.227	0.08	2.3	S-12	0.292	0.11	1.9
12.681	Relleno berma	0.152	0.06	1.6				
	SC	1.119	0.72	5.7	G-25	0.386	0.25	1.8
	S-20	0.235	0.15	1.0	ZA	0.470	0.32	5.9
	ZA ARC	0.225	0.15	2.5	S-12	0.317	0.21	2.1
13.056	Relleno berma	0.155	0.10	1.7				
	SC	1.184	0.43	6.1	G-25	0.410	0.15	1.9
	S-20	0.250	0.09	1.1	ZA	0.470	0.18	6.1
	ZA ARC	0.227	0.08	2.6	S-12	0.332	0.12	2.2
13.452	Relleno berma	0.156	0.06	1.7				
	SC	1.289	0.49	6.6	G-25	0.445	0.17	2.1
	S-20	0.273	0.10	1.2	ZA	0.471	0.19	6.3
	ZA ARC	0.229	0.09	2.7	S-12	0.354	0.14	2.4
14.000	Relleno berma	0.158	0.06	1.8				
	SC	1.333	0.72	7.3	G-25	0.459	0.25	2.4
	S-20	0.281	0.15	1.4	ZA	0.471	0.25	6.6
	ZA ARC	0.231	0.13	2.8	S-12	0.362	0.20	2.6
16.000	Relleno berma	0.160	0.09	1.9				
	SC	1.396	2.73	10.0	G-25	0.476	0.94	3.3
	S-20	0.292	0.57	2.0	ZA	0.471	0.94	7.5
	ZA ARC	0.241	0.47	3.3	S-12	0.372	0.73	3.3
18.000	Relleno berma	0.167	0.33	2.2				
	SC	1.372	2.77	12.8	G-25	0.467	0.94	4.2
	S-20	0.286	0.58	2.5	ZA	0.471	0.94	8.5
	ZA ARC	0.250	0.49	3.7	S-12	0.366	0.74	4.0
20.000	Relleno berma	0.175	0.34	2.5				
	SC	1.346	2.72	15.5	G-25	0.458	0.93	5.2
	S-20	0.281	0.57	3.1	ZA	0.471	0.94	9.4
	ZA ARC	0.259	0.51	4.3	S-12	0.359	0.72	4.8
21.155	Relleno berma	0.183	0.36	2.9				
	SC	1.331	1.55	17.1	G-25	0.453	0.53	5.7
	S-20	0.277	0.32	3.4	ZA	0.472	0.54	9.9
	ZA ARC	0.264	0.30	4.6	S-12	0.355	0.41	5.2
21.165	Relleno berma	0.187	0.21	3.1				
	SC	1.331	0.01	17.1	G-25	0.453	0.00	5.7
	S-20	0.278	0.00	3.4	ZA	0.472	0.00	9.9
	ZA ARC	0.264	0.00	4.6	S-12	0.355	0.00	5.2
22.000	Relleno berma	0.187	0.00	3.1				
	SC	1.320	1.11	18.2	G-25	0.449	0.38	6.1
	S-20	0.275	0.23	3.7	ZA	0.472	0.39	10.3
	ZA ARC	0.268	0.22	4.8	S-12	0.353	0.30	5.5
24.000	Relleno berma	0.191	0.16	3.3				
	SC	1.295	2.62	20.8	G-25	0.440	0.89	7.0
	S-20	0.270	0.54	4.2	ZA	0.472	0.94	11.3
	ZA ARC	0.277	0.54	5.3	S-12	0.346	0.70	6.2
25.000	Relleno berma	0.198	0.39	3.7				
	SC	1.283	1.29	22.1	G-25	0.436	0.44	7.4
	S-20	0.267	0.27	4.5	ZA	0.472	0.47	11.8
	ZA ARC	0.282	0.28	5.6	S-12	0.343	0.34	6.5
25.356	Relleno berma	0.202	0.20	3.9				
	SC	1.279	0.46	22.5	G-25	0.434	0.15	7.5
	S-20	0.266	0.09	4.6	ZA	0.472	0.17	11.9
	ZA ARC	0.282	0.10	5.7	S-12	0.342	0.12	6.6
26.000	Relleno berma	0.202	0.07	3.9				
	SC	1.271	0.82	23.4	G-25	0.432	0.28	7.8
	S-20	0.264	0.17	4.7	ZA	0.472	0.30	12.2
	ZA ARC	0.282	0.18	5.9	S-12	0.340	0.22	6.9
28.000	Relleno berma	0.202	0.13	4.1				
	SC	1.247	2.52	25.9	G-25	0.422	0.85	8.7
	S-20	0.259	0.52	5.3	ZA	0.472	0.94	13.2
	ZA ARC	0.282	0.56	6.5	S-12	0.334	0.67	7.5
29.244	Relleno berma	0.202	0.40	4.5				
	SC	1.231	1.54	27.4	G-25	0.417	0.52	9.2
	S-20	0.255	0.32	5.6	ZA	0.472	0.59	13.8
	ZA ARC	0.282	0.35	6.8	S-12	0.331	0.41	7.9
29.254	Relleno berma	0.202	0.25	4.7				
	SC	1.231	0.01	27.4	G-25	0.417	0.00	9.2
	S-20	0.255	0.00	5.6	ZA	0.472	0.00	13.8
	ZA ARC	0.282	0.00	6.8	S-12	0.331	0.00	8.0
30.000	Relleno berma	0.202	0.00	4.7				
	SC	1.222	0.92	28.4	G-25	0.414	0.31	9.5
	S-20	0.253	0.19	5.8	ZA	0.472	0.35	14.1
	ZA ARC	0.282	0.21	7.0	S-12	0.329	0.25	8.2
30.845	Relleno berma	0.202	0.15	4.9				
	SC	1.212	1.03	29.4	G-25	0.410	0.35	9.9
	S-20	0.250	0.21	6.0	ZA	0.472	0.40	14.5
	ZA ARC	0.282	0.24	7.3	S-12	0.327	0.28	8.5
32.000	Relleno berma	0.202	0.17	5.0				
	SC	1.169	1.38	30.8	G-25	0.396	0.47	10.3
	S-20	0.242	0.28	6.3	ZA	0.472	0.55	15.1
	ZA ARC	0.282	0.33	7.6	S-12	0.318	0.37	8.8
34.000	Relleno berma	0.202	0.23	5.3				
	SC	1.090	2.26	33.0	G-25	0.371	0.77	11.1
	S-20	0.226	0.47	6.7	ZA	0.472	0.94	16.0
	ZA ARC	0.282	0.56	8.1	S-12	0.302	0.62	9.5
35.342	Relleno berma	0.202	0.40	5.7				
	SC	1.053	1.44	34.5	G-25	0.359	0.49	11.6
	S-20	0.218	0.30	7.0	ZA	0.472	0.63	16.6
	ZA ARC	0.282	0.38	8.5	S-12	0.295	0.40	9.9
36.000	Relleno berma	0.202	0.27	5.9				
	SC	1.035	0.69	35.1	G-25	0.353	0.23	11.8
	S-20	0.215	0.14	7.2	ZA	0.472	0.31	16.9
	ZA ARC	0.282	0.19	8.7	S-12	0.291	0.19	10.1
38.000	Relleno berma	0.202	0.13	6.1				
	SC	0.991	2.03	37.2	G-25	0.338	0.69	12.5
	S-20	0.205	0.42	7.6	ZA	0.472	0.94	17.9
	ZA ARC	0.282	0.56	9.3	S-12	0.282	0.57	10.6
40.000	Relleno berma	0.202	0.40	6.5				
	SC	0.965	1.96	39.1	G-25	0.329	0.67	13.2
	S-20	0.200	0.41	8.0	ZA	0.472	0.94	18.8
	ZA ARC	0.282	0.56	9.8	S-12	0.276	0.56	11.2
41.228	Relleno berma	0.202	0.40	6.9				
	SC	0.958	1.18	40.3	G-25	0.327	0.40	13.6
	S-20	0.199	0.24	8.3	ZA	0.472	0.58	19.4
	ZA ARC	0.282	0.35	10.2	S-12	0.275	0.34	11.5
42.000	Relleno berma	0.202	0.25	7.1				
	SC	0.948	0.74	41.0	G-25	0.323	0.25	13.8
	S-20	0.196	0.15	8.4	ZA	0.472	0.36	19.8
	ZA ARC	0.282	0.22	10.4	S-12	0.272	0.21	11.7
44.000	Relleno berma	0.202	0.16	7.3				
	SC	0.930	1.88	42.9	G-25	0.317	0.64	14.5
	S-20	0.192	0.39	8.8	ZA	0.472	0.94	20.7

46.000	ZA ARC	0.282	0.56	11.0	S-12	0.268	0.54	12.3
	Relleno berma	0.202	0.40	7.7				
	SC	0.922	1.85	44.8	G-25	0.314	0.63	15.1
	S-20	0.190	0.38	9.2	ZA	0.472	0.94	21.7
	ZA ARC	0.278	0.56	11.5	S-12	0.267	0.53	12.8
47.916	Relleno berma	0.202	0.40	8.1				
	SC	0.923	1.77	46.5	G-25	0.314	0.60	15.7
	S-20	0.190	0.36	9.5	ZA	0.472	0.90	22.6
	ZA ARC	0.282	0.54	12.1	S-12	0.267	0.51	13.3
48.000	Relleno berma	0.202	0.39	8.5				
	SC	0.922	1.77	46.6	G-25	0.314	0.03	15.7
	S-20	0.190	0.02	9.6	ZA	0.472	0.04	22.6
	ZA ARC	0.282	0.02	12.1	S-12	0.266	0.02	13.3
49.008	Relleno berma	0.202	0.02	8.5				
	SC	0.921	0.93	47.5	G-25	0.313	0.32	16.0
	S-20	0.190	0.19	9.7	ZA	0.472	0.48	23.1
	ZA ARC	0.282	0.28	12.4	S-12	0.266	0.27	13.6
50.000	Relleno berma	0.202	0.20	8.7				
	SC	0.922	0.91	48.5	G-25	0.313	0.31	16.4
	S-20	0.190	0.19	9.9	ZA	0.472	0.47	23.6
	ZA ARC	0.281	0.28	12.6	S-12	0.266	0.26	13.9
51.328	Relleno berma	0.202	0.20	8.9				
	SC	0.924	1.23	49.7	G-25	0.313	0.42	16.8
	S-20	0.190	0.25	10.2	ZA	0.472	0.63	24.2
	ZA ARC	0.282	0.37	13.0	S-12	0.266	0.35	14.2
52.000	Relleno berma	0.202	0.27	9.2				
	SC	0.923	0.62	50.3	G-25	0.313	0.21	17.0
	S-20	0.190	0.13	10.3	ZA	0.472	0.32	24.5
	ZA ARC	0.282	0.19	13.2	S-12	0.266	0.18	14.4
53.481	Relleno berma	0.202	0.14	9.3				
	SC	0.923	1.37	51.7	G-25	0.312	0.46	17.4
	S-20	0.189	0.28	10.6	ZA	0.472	0.70	25.2
	ZA ARC	0.282	0.42	13.6	S-12	0.266	0.39	14.8
54.342	Relleno berma	0.202	0.30	9.6				
	SC	0.922	0.79	52.5	G-25	0.312	0.27	17.7
	S-20	0.189	0.16	10.8	ZA	0.472	0.41	25.6
	ZA ARC	0.282	0.24	13.9	S-12	0.266	0.23	15.0
55.958	Relleno berma	0.202	0.17	9.8				
	SC	0.924	1.49	54.0	G-25	0.312	0.50	18.2
	S-20	0.189	0.31	11.1	ZA	0.472	0.76	26.4
	ZA ARC	0.282	0.45</					

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.221	0.00	0.0	G-25	0.801	0.00	0.0
	S-20	0.501	0.00	0.0	S-12	0.500	0.00	0.0
10.000	SC	2.221	22.21	22.2	G-25	0.801	8.01	8.0
	S-20	0.501	5.01	5.0	S-12	0.500	5.00	5.0
20.000	SC	2.221	22.21	44.4	G-25	0.801	8.01	16.0
	S-20	0.501	5.01	10.0	S-12	0.500	5.00	10.0
30.000	SC	2.221	22.21	66.6	G-25	0.801	8.01	24.0
	S-20	0.501	5.01	15.0	S-12	0.500	5.00	15.0
31.748	SC	2.221	3.88	70.5	G-25	0.801	1.40	25.4
	S-20	0.501	0.88	15.9	S-12	0.500	0.87	15.9
34.500	SC	2.221	6.11	76.6	G-25	0.801	2.20	27.6
	S-20	0.501	1.38	17.3	S-12	0.500	1.38	17.3
35.000	SC	2.221	1.11	77.7	G-25	0.801	0.40	28.0
	S-20	0.501	0.25	17.5	S-12	0.500	0.25	17.5
40.000	SC	2.221	11.10	88.8	G-25	0.801	4.00	32.0
	S-20	0.501	2.50	20.0	S-12	0.500	2.50	20.0
45.000	SC	2.221	11.10	99.9	G-25	0.801	4.00	36.0
	S-20	0.501	2.50	22.5	S-12	0.500	2.50	22.5
50.000	SC	2.221	11.10	111.0	G-25	0.801	4.00	40.0
	S-20	0.501	2.50	25.0	S-12	0.500	2.50	25.0
55.000	SC	2.221	11.10	122.1	G-25	0.801	4.00	44.0
	S-20	0.501	2.50	27.5	S-12	0.500	2.50	27.5
60.000	SC	2.221	11.10	133.3	G-25	0.801	4.00	48.0
	S-20	0.501	2.50	30.0	S-12	0.500	2.50	30.0
64.500	SC	2.221	9.99	143.2	G-25	0.801	3.60	51.7
	S-20	0.501	2.25	32.3	S-12	0.500	2.25	32.3
65.000	SC	2.221	1.11	144.4	G-25	0.801	0.40	52.1
	S-20	0.501	0.25	32.5	S-12	0.500	0.25	32.5
70.000	SC	2.221	11.10	155.5	G-25	0.801	4.00	56.1
	S-20	0.501	2.50	35.0	S-12	0.500	2.50	35.0
75.000	SC	2.221	11.10	166.6	G-25	0.801	4.00	60.1
	S-20	0.501	2.50	37.6	S-12	0.500	2.50	37.5
80.000	SC	2.221	11.10	177.7	G-25	0.801	4.00	64.1
	S-20	0.501	2.50	40.1	S-12	0.500	2.50	40.0
85.000	SC	2.221	11.10	188.8	G-25	0.801	4.00	68.1
	S-20	0.501	2.50	42.6	S-12	0.500	2.50	42.5
90.000	SC	2.221	11.10	199.9	G-25	0.801	4.00	72.1
	S-20	0.501	2.50	45.1	S-12	0.500	2.50	45.0
94.500	SC	2.221	9.99	209.9	G-25	0.801	3.60	75.7
	S-20	0.501	2.25	47.3	S-12	0.500	2.25	47.3
95.000	SC	2.221	1.11	211.0	G-25	0.801	0.40	76.1
	S-20	0.501	0.25	47.6	S-12	0.500	0.25	47.5
100.000	SC	2.221	11.10	222.1	G-25	0.801	4.00	80.1
	S-20	0.501	2.50	50.1	S-12	0.500	2.50	50.0
101.385	SC	2.221	3.08	225.2	G-25	0.801	1.11	81.2
	S-20	0.501	0.69	50.8	S-12	0.500	0.69	50.7
102.000	SC	2.221	1.37	226.5	G-25	0.801	0.49	81.7
	S-20	0.501	0.31	51.1	S-12	0.500	0.31	51.0
104.000	SC	2.221	4.44	231.0	G-25	0.801	1.60	83.3
	S-20	0.501	1.00	52.1	S-12	0.500	1.00	52.1

106.000	SC	2.221	4.44	235.4	G-25	0.801	1.60	84.9
	S-20	0.501	1.00	53.1	S-12	0.500	1.00	53.1
108.000	SC	2.221	4.44	239.9	G-25	0.801	1.60	86.5
	S-20	0.501	1.00	54.1	S-12	0.500	1.00	54.1
110.000	SC	2.221	4.44	244.3	G-25	0.801	1.60	88.1
	S-20	0.501	1.00	55.1	S-12	0.500	1.00	55.1
112.000	SC	2.221	4.44	248.7	G-25	0.801	1.60	89.7
	S-20	0.501	1.00	56.1	S-12	0.500	1.00	56.1
114.000	SC	2.221	4.44	253.2	G-25	0.801	1.60	91.3
	S-20	0.501	1.00	57.1	S-12	0.500	1.00	57.1
116.000	SC	2.221	4.44	257.6	G-25	0.801	1.60	92.9
	S-20	0.501	1.00	58.1	S-12	0.500	1.00	58.1
118.000	SC	2.221	4.44	262.1	G-25	0.801	1.60	94.5
	S-20	0.501	1.00	59.1	S-12	0.500	1.00	59.1
120.000	SC	2.221	4.44	266.5	G-25	0.801	1.60	96.1
	S-20	0.501	1.00	60.1	S-12	0.500	1.00	60.1
122.000	SC	2.221	4.44	271.0	G-25	0.801	1.60	97.7
	S-20	0.501	1.00	61.1	S-12	0.500	1.00	61.1
124.000	SC	2.221	4.44	275.4	G-25	0.801	1.60	99.3
	S-20	0.501	1.00	62.1	S-12	0.500	1.00	62.1
126.000	SC	2.221	4.44	279.8	G-25	0.801	1.60	100.9
	S-20	0.501	1.00	63.1	S-12	0.500	1.00	63.1
128.000	SC	2.221	4.44	284.3	G-25	0.801	1.60	102.5
	S-20	0.501	1.00	64.1	S-12	0.500	1.00	64.1
130.000	SC	2.221	4.44	288.7	G-25	0.801	1.60	104.1
	S-20	0.501	1.00	65.1	S-12	0.500	1.00	65.1
132.000	SC	2.221	4.44	293.2	G-25	0.801	1.60	105.7
	S-20	0.501	1.00	66.1	S-12	0.500	1.00	66.1
134.000	SC	2.221	4.44	297.6	G-25	0.801	1.60	107.3
	S-20	0.501	1.00	67.1	S-12	0.500	1.00	67.1
136.000	SC	2.221	4.44	302.0	G-25	0.801	1.60	108.9
	S-20	0.501	1.00	68.1	S-12	0.500	1.00	68.1
138.000	SC	2.221	4.44	306.5	G-25	0.801	1.60	110.5
	S-20	0.501	1.00	69.1	S-12	0.500	1.00	69.1
140.000	SC	2.221	4.44	310.9	G-25	0.801	1.60	112.1
	S-20	0.501	1.00	70.1	S-12	0.500	1.00	70.1
142.000	SC	2.221	4.44	315.4	G-25	0.801	1.60	113.7
	S-20	0.501	1.00	71.1	S-12	0.500	1.00	71.1
144.000	SC	2.221	4.44	319.8	G-25	0.801	1.60	115.3
	S-20	0.501	1.00	72.1	S-12	0.500	1.00	72.1
146.000	SC	2.221	4.44	324.3	G-25	0.801	1.60	116.9
	S-20	0.501	1.00	73.1	S-12	0.500	1.00	73.1
148.000	SC	2.221	4.44	328.7	G-25	0.801	1.60	118.5
	S-20	0.501	1.00	74.1	S-12	0.500	1.00	74.1
150.000	SC	2.221	4.44	333.1	G-25	0.801	1.60	120.1
	S-20	0.501	1.00	75.1	S-12	0.500	1.00	75.1
152.000	SC	2.221	4.44	337.6	G-25	0.801	1.60	121.7
	S-20	0.501	1.00	76.1	S-12	0.500	1.00	76.1
154.000	SC	2.221	4.44	342.0	G-25	0.801	1.60	123.3
	S-20	0.501	1.00	77.1	S-12	0.500	1.00	77.1
156.000	SC	2.221	4.44	346.5	G-25	0.801	1.60	124.9
	S-20	0.501	1.00	78.1	S-12	0.500	1.00	78.1
158.000	SC	2.221	4.44	350.9	G-25	0.801	1.60	126.5
	S-20	0.501	1.00	79.1	S-12	0.500	1.00	79.1
160.000	SC	2.221	4.44	355.3	G-25	0.801	1.60	128.1
	S-20	0.501	1.00	80.1	S-12	0.500	1.00	80.1
162.000	SC	2.232	4.45	359.8	G-25	0.804	1.61	129.7
	S-20	0.501	1.00	81.1	S-12	0.503	1.00	81.1
164.000	SC	2.243	4.47	364.3	G-25	0.808	1.61	131.4
	S-20	0.505	1.01	82.1	S-12	0.505	1.01	82.1
166.000	SC	2.253	4.50	368.8	G-25	0.812	1.62	133.0
	S-20	0.507	1.01	83.1	S-12	0.508	1.01	83.1
168.000	SC	2.263	4.52	373.3	G-25	0.816	1.63	134.6
	S-20	0.510	1.02	84.2	S-12	0.510	1.02	84.2
170.000	SC	2.274	4.54	377.8	G-25	0.820	1.64	136.2
	S-20	0.513	1.02	85.2	S-12	0.512	1.02	85.1
172.000	SC	2.285	4.56	382.4	G-25	0.823	1.64	137.9
	S-20	0.515	1.03	86.2	S-12	0.515	1.03	86.2
174.000	SC	2.295	4.58	387.0	G-25	0.827	1.65	139.5
	S-20	0.517	1.03	87.2	S-12	0.517	1.03	87.2
175.000	SC	2.300	2.30	389.3	G-25	0.830	0.83	140.4
	S-20	0.519	0.52	87.8	S-12	0.518	0.52	87.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 115: EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso.PoI)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
	SC	0.137	0.00	0.0	G-25	0.028	0.00	

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.908	0.00	0.0	G-25	0.307	0.00	0.0
	S-20	0.186	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.238	0.00	0.0	S-12	0.263	0.00	0.0
0.005	Relleno berma	0.150	0.00	0.0	G-25	0.307	0.00	0.0
	SC	0.909	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	S-20	0.186	0.00	0.0	S-12	0.263	0.00	0.0
	ZA ARC	0.238	0.00	0.0				
2.060	Relleno berma	0.150	0.00	0.0	G-25	0.307	0.00	0.0
	SC	0.909	1.87	1.9	ZA	0.472	0.63	0.6
	S-20	0.187	0.38	0.4	ZA	0.472	0.97	1.0
	ZA ARC	0.238	0.49	0.5	S-12	0.263	0.54	0.5
4.899	Relleno berma	0.150	0.31	0.3	G-25	0.308	0.87	1.5
	SC	0.906	2.58	4.4	ZA	0.472	1.34	2.3
	S-20	0.187	0.53	0.9	S-12	0.263	0.75	1.3
	ZA ARC	0.238	0.68	1.2				
8.051	Relleno berma	0.150	0.43	0.7	G-25	0.314	0.98	2.5
	SC	0.922	2.88	7.3	ZA	0.472	1.49	3.8
	S-20	0.190	0.59	1.5	S-12	0.266	0.83	2.1
	ZA ARC	0.238	0.75	1.9				
10.000	Relleno berma	0.150	0.47	1.2	G-25	0.319	0.62	3.1
	SC	0.938	1.81	3.9	ZA	0.472	0.92	4.7
	S-20	0.194	0.37	1.9	S-12	0.270	0.52	2.6
	ZA ARC	0.238	0.46	2.4				
11.242	Relleno berma	0.150	0.29	1.5	G-25	0.323	0.40	3.5
	SC	0.948	1.17	10.3	ZA	0.472	0.59	5.3
	S-20	0.196	0.24	2.1	S-12	0.272	0.34	3.0
	ZA ARC	0.238	0.30	2.7				
11.452	Relleno berma	0.150	0.19	1.7	G-25	0.325	0.07	3.6
	SC	0.954	0.20	10.5	ZA	0.472	0.10	5.4
	S-20	0.197	0.04	2.2	S-12	0.273	0.06	3.0
	ZA ARC	0.238	0.05	2.7				
13.501	Relleno berma	0.150	0.03	1.7	G-25	0.345	0.69	4.3
	SC	1.013	2.02	12.5	ZA	0.472	0.97	6.4
	S-20	0.209	0.42	2.6	S-12	0.286	0.57	3.6
	ZA ARC	0.238	0.49	3.2				
14.000	Relleno berma	0.150	0.31	2.0	G-25	0.349	0.17	4.4
	SC	1.029	0.51	13.0	ZA	0.472	0.24	6.6
	S-20	0.213	0.11	2.7				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
16.000	ZA ARC	0.238	0.12	3.3	S-12	0.289	0.14	3.8
	Relleno berma	0.150	0.07	2.1				
	SC	1.092	2.12	15.2	G-25	0.369	0.72	5.1
	S-20	0.225	0.44	3.1	ZA	0.472	0.94	7.6
	ZA ARC	0.238	0.48	3.8	S-12	0.301	0.59	4.3
18.000	Relleno berma	0.150	0.30	2.4	G-25	0.387	0.76	5.9
	SC	1.151	2.24	17.4	ZA	0.472	0.94	8.5
	S-20	0.236	0.46	3.6	S-12	0.313	0.61	5.0
	ZA ARC	0.238	0.48	4.3				
20.000	Relleno berma	0.150	0.30	2.7	G-25	0.400	0.79	6.7
	SC	1.185	2.34	19.7	ZA	0.472	0.94	9.4
	S-20	0.244	0.48	4.1	S-12	0.320	0.63	5.6
	ZA ARC	0.238	0.48	4.8				
21.522	Relleno berma	0.150	0.30	3.0	G-25	0.409	0.62	7.3
	SC	1.211	1.82	21.6	ZA	0.472	0.72	10.2
	S-20	0.250	0.38	4.4	S-12	0.326	0.49	6.1
	ZA ARC	0.238	0.36	5.1				
21.532	Relleno berma	0.150	0.23	3.2	G-25	0.409	0.00	7.3
	SC	1.212	0.01	21.6	ZA	0.472	0.00	10.2
	S-20	0.250	0.00	4.4	S-12	0.326	0.00	6.1
	ZA ARC	0.309	0.08	11.3				
22.000	Relleno berma	0.150	0.00	3.2	G-25	0.412	0.19	7.5
	SC	1.220	0.07	22.1	ZA	0.472	0.22	10.4
	S-20	0.252	0.12	4.6	S-12	0.328	0.15	6.2
	ZA ARC	0.238	0.11	5.2				
22.953	Relleno berma	0.150	0.07	3.3	G-25	0.418	0.40	7.9
	SC	1.236	1.17	23.3	ZA	0.472	0.45	10.8
	S-20	0.256	0.24	4.8	S-12	0.332	0.31	6.6
	ZA ARC	0.238	0.23	5.5				
24.000	Relleno berma	0.150	0.14	3.4	G-25	0.425	0.44	8.3
	SC	1.254	1.30	24.6	ZA	0.472	0.49	11.3
	S-20	0.260	0.27	5.1	S-12	0.336	0.35	6.9
	ZA ARC	0.238	0.25	5.7				
25.000	Relleno berma	0.150	0.16	3.6	G-25	0.431	0.43	8.8
	SC	1.271	1.26	25.9	ZA	0.472	0.47	11.8
	S-20	0.264	0.26	5.3	S-12	0.340	0.34	7.2
	ZA ARC	0.238	0.24	5.9				
26.000	Relleno berma	0.150	0.15	3.7	G-25	0.437	0.43	9.2
	SC	1.289	1.28	27.2	ZA	0.472	0.47	12.3
	S-20	0.268	0.27	5.6	S-12	0.345	0.34	7.6
	ZA ARC	0.232	0.23	6.2				
27.438	Relleno berma	0.150	0.15	3.9	G-25	0.446	0.64	9.8
	SC	1.314	1.87	29.0	ZA	0.472	0.68	13.0
	S-20	0.273	0.39	6.0	S-12	0.351	0.50	8.1
	ZA ARC	0.223	0.33	6.5				
27.448	Relleno berma	0.137	0.20	4.1	G-25	0.446	0.00	9.8
	SC	1.314	0.01	29.0	ZA	0.472	0.00	13.0
	S-20	0.273	0.00	6.0	S-12	0.351	0.00	8.1
	ZA ARC	0.223	0.00	6.5				
28.000	Relleno berma	0.137	0.00	4.1	G-25	0.450	0.25	10.1
	SC	1.323	0.73	29.8	ZA	0.472	0.26	13.2
	S-20	0.275	0.15	6.1	S-12	0.353	0.19	8.3
	ZA ARC	0.220	0.12	6.6				
30.000	Relleno berma	0.134	0.07	4.2	G-25	0.462	0.91	11.0
	SC	1.358	2.68	32.5	ZA	0.471	0.94	14.2
	S-20	0.283	0.56	6.7	S-12	0.362	0.72	9.0
	ZA ARC	0.207	0.43	7.1				
32.000	Relleno berma	0.124	0.26	4.4	G-25	0.452	0.91	11.9
	SC	1.314	2.67	35.1	ZA	0.471	0.94	15.1
	S-20	0.277	0.56	7.3	S-12	0.357	0.72	9.7
	ZA ARC	0.195	0.40	7.5				
32.559	Relleno berma	0.113	0.24	4.7	G-25	0.438	0.25	12.2
	SC	1.269	0.72	35.8	ZA	0.471	0.26	15.4
	S-20	0.268	0.15	7.4	S-12	0.349	0.20	9.9
	ZA ARC	0.192	0.11	7.6				
33.272	Relleno berma	0.110	0.06	4.7	G-25	0.373	0.29	12.5
	SC	1.081	0.84	36.7	ZA	0.471	0.34	15.7
	S-20	0.227	0.18	7.6	S-12	0.308	0.23	10.1
	ZA ARC	0.187	0.13	7.7				
33.501	Relleno berma	0.107	0.08	4.8	G-25	0.354	0.08	12.5
	SC	1.032	0.24	36.9	ZA	0.471	0.11	15.8
	S-20	0.216	0.05	7.6	S-12	0.297	0.07	10.2
	ZA ARC	0.186	0.04	7.7				
34.000	Relleno berma	0.106	0.02	4.8	G-25	0.317	0.17	12.7
	SC	0.929	0.49	37.4	ZA	0.470	0.23	16.0
	S-20	0.192	0.10	7.7	S-12	0.274	0.14	10.4
	ZA ARC	0.183	0.09	7.8				
34.031	Relleno berma	0.103	0.05	4.9	G-25	0.315	0.01	12.7
	SC	0.923	0.03	37.4	ZA	0.470	0.01	16.1
	S-20	0.191	0.01	7.8	S-12	0.272	0.01	10.4
	ZA ARC	0.182	0.01	7.9				
34.453	Relleno berma	0.103	0.00	4.9	G-25	0.284	0.13	12.8
	SC	0.839	0.37	37.8	ZA	0.470	0.20	16.3
	S-20	0.172	0.08	7.8	S-12	0.254	0.11	10.5
	ZA ARC	0.180	0.08	7.9				
35.119	Relleno berma	0.101	0.04	4.9	G-25	0.240	0.17	13.0
	SC	0.717	0.52	38.3	ZA	0.470	0.31	16.6
	S-20	0.144	0.11	7.9	S-12	0.226	0.16	10.6
	ZA ARC	0.176	0.12	8.0				
36.000	Relleno berma	0.097	0.07	5.0	G-25	0.195	0.19	13.2
	SC	0.593	0.58	38.9	ZA	0.470	0.41	17.0
	S-20	0.116	0.11	8.0	S-12	0.198	0.19	10.8
	ZA ARC	0.170	0.15	8.2				
36.725	Relleno berma	0.093	0.08	5.1	G-25	0.161	0.13	13.3
	SC	0.502	0.40	39.3	ZA	0.470	0.34	17.3
	S-20	0.095	0.08	8.1	S-12	0.178	0.14	11.0
	ZA ARC	0.166	0.12	8.3				
38.000	Relleno berma	0.089	0.07	5.1	G-25	0.115	0.18	13.5
	SC	0.374	0.56	39.9	ZA	0.469	0.60	17.9
	S-20	0.066	0.10	8.2	S			



9.986	SC	1.811	16.68	18.1	G-25	0.627	5.78	6.3
	S-20	0.386	3.56	3.9	ZA	0.472	4.35	4.7
	ZA ARC	0.238	2.19	2.4	S-12	0.463	4.26	4.6
	Relleno bermá	0.150	1.38	1.5				
10.000	SC	1.811	0.03	18.1	G-25	0.627	0.01	6.3
	S-20	0.386	0.01	3.9	ZA	0.472	0.01	4.7
	ZA ARC	0.238	0.00	2.4	S-12	0.463	0.01	4.6
	Relleno bermá	0.150	0.00	1.5				
19.199	SC	1.811	16.66	34.8	G-25	0.627	5.77	12.0
	S-20	0.386	3.55	7.4	ZA	0.472	4.34	9.1
	ZA ARC	0.238	2.19	4.6	S-12	0.463	4.26	8.9
	Relleno bermá	0.150	1.38	2.9				
20.000	SC	1.811	1.45	36.2	G-25	0.627	0.50	12.5
	S-20	0.386	0.31	7.7	ZA	0.472	0.38	9.4
	ZA ARC	0.238	0.19	4.7	S-12	0.463	0.37	9.3
	Relleno bermá	0.150	0.12	3.0				
21.473	SC	1.811	2.67	38.9	G-25	0.627	0.92	13.5
	S-20	0.386	0.57	8.3	ZA	0.472	0.70	10.1
	ZA ARC	0.238	0.35	5.1	S-12	0.463	0.68	9.9
	Relleno bermá	0.150	0.22	3.2				
22.000	SC	1.811	0.95	39.8	G-25	0.627	0.33	13.8
	S-20	0.386	0.20	8.5	ZA	0.472	0.25	10.4
	ZA ARC	0.238	0.13	5.2	S-12	0.463	0.24	10.2
	Relleno bermá	0.150	0.08	3.3				
24.000	SC	1.811	3.62	43.5	G-25	0.627	1.25	15.1
	S-20	0.386	0.77	9.3	ZA	0.472	0.94	11.3
	ZA ARC	0.238	0.48	5.7	S-12	0.463	0.93	11.1
	Relleno bermá	0.150	0.30	3.6				
25.000	SC	1.811	1.81	45.3	G-25	0.627	0.63	15.7
	S-20	0.386	0.39	9.7	ZA	0.472	0.47	11.8
	ZA ARC	0.238	0.24	5.9	S-12	0.463	0.46	11.6
	Relleno bermá	0.150	0.15	3.7				
26.000	SC	1.825	1.82	47.1	G-25	0.632	0.63	16.3
	S-20	0.389	0.39	10.0	ZA	0.472	0.47	12.3
	ZA ARC	0.231	0.23	6.2	S-12	0.466	0.46	12.0
	Relleno bermá	0.144	0.15	3.9				
27.472	SC	1.845	2.70	49.8	G-25	0.640	0.94	17.2
	S-20	0.394	0.58	10.6	ZA	0.472	0.69	13.0
	ZA ARC	0.220	0.33	6.5	S-12	0.472	0.69	12.7
	Relleno bermá	0.135	0.21	4.1				
27.482	SC	1.845	0.02	49.8	G-25	0.640	0.01	17.3
	S-20	0.394	0.00	10.6	ZA	0.472	0.00	13.0
	ZA ARC	0.220	0.00	6.5	S-12	0.472	0.00	12.7
	Relleno bermá	0.135	0.00	4.1				
28.000	SC	1.852	0.96	50.8	G-25	0.642	0.33	17.6
	S-20	0.396	0.20	10.8	ZA	0.472	0.24	13.2
	ZA ARC	0.217	0.11	6.6	S-12	0.474	0.24	13.0
	Relleno bermá	0.132	0.07	4.2				
30.000	SC	1.880	3.73	54.5	G-25	0.652	1.29	18.9
	S-20	0.402	0.80	11.6	ZA	0.471	0.94	14.2
	ZA ARC	0.261	0.38	7.0	S-12	0.481	0.96	13.9
	Relleno bermá	0.111	0.24	4.4				
31.001	SC	1.744	1.81	56.3	G-25	0.612	0.63	19.5
	S-20	0.376	0.39	12.0	ZA	0.471	0.47	14.6
	ZA ARC	0.254	0.16	7.1	S-12	0.457	0.47	14.4
	Relleno bermá	0.105	0.11	4.5				
31.967	SC	1.360	1.50	57.8	G-25	0.474	0.52	20.0
	S-20	0.290	0.32	12.3	ZA	0.471	0.45	15.1
	ZA ARC	0.147	0.15	7.3	S-12	0.371	0.40	14.8
	Relleno bermá	0.099	0.10	4.6				
32.000	SC	1.349	0.04	57.9	G-25	0.470	0.02	20.1
	S-20	0.288	0.01	12.3	ZA	0.471	0.02	15.1
	ZA ARC	0.147	0.00	7.3	S-12	0.369	0.01	14.8
	Relleno bermá	0.099	0.00	4.6				
32.993	SC	1.033	1.18	59.0	G-25	0.355	0.41	20.5
	S-20	0.216	0.25	12.6	ZA	0.470	0.47	15.6
	ZA ARC	0.139	0.14	7.4	S-12	0.298	0.33	15.1
	Relleno bermá	0.093	0.10	4.7				
34.000	SC	0.798	0.92	60.0	G-25	0.269	0.31	20.8
	S-20	0.163	0.19	12.8	ZA	0.470	0.47	16.0
	ZA ARC	0.132	0.14	7.6	S-12	0.245	0.27	15.4
	Relleno bermá	0.087	0.09	4.8				
34.224	SC	0.752	0.17	60.1	G-25	0.252	0.06	20.8
	S-20	0.152	0.04	12.8	ZA	0.470	0.11	16.1
	ZA ARC	0.131	0.03	7.6	S-12	0.234	0.05	15.5
	Relleno bermá	0.085	0.02	4.8				
35.695	SC	0.515	0.93	61.1	G-25	0.166	0.31	21.1
	S-20	0.098	0.18	13.0	ZA	0.470	0.69	16.8
	ZA ARC	0.120	0.18	7.8	S-12	0.181	0.31	15.8
	Relleno bermá	0.077	0.12	4.9				
36.000	SC	0.474	0.15	61.2	G-25	0.151	0.05	21.2
	S-20	0.089	0.03	13.0	ZA	0.469	0.14	17.0
	ZA ARC	0.118	0.04	7.8	S-12	0.172	0.05	15.8
	Relleno bermá	0.075	0.02	5.0				
37.386	SC	0.318	0.55	61.8	G-25	0.094	0.17	21.4
	S-20	0.053	0.10	13.1	ZA	0.469	0.65	17.6
	ZA ARC	0.108	0.16	8.0	S-12	0.138	0.21	16.0
	Relleno bermá	0.067	0.10	5.1				
38.000	SC	0.272	0.18	61.9	G-25	0.077	0.05	21.4
	S-20	0.043	0.03	13.2	ZA	0.469	0.29	17.9
	ZA ARC	0.103	0.06	8.0	S-12	0.127	0.08	16.1
	Relleno bermá	0.063	0.04	5.1				
39.222	SC	0.200	0.29	62.2	G-25	0.051	0.08	21.5
	S-20	0.026	0.04	13.2	ZA	0.468	0.57	18.5
	ZA ARC	0.094	0.12	8.2	S-12	0.112	0.15	16.3
	Relleno bermá	0.056	0.07	5.2				
40.000	SC	0.167	0.14	62.4	G-25	0.039	0.03	21.5
	S-20	0.018	0.02	13.2	ZA	0.468	0.36	18.9
	ZA ARC	0.089	0.07	8.2	S-12	0.104	0.08	16.3
	Relleno bermá	0.052	0.04	5.2				
40.958	SC	0.138	0.15	62.5	G-25	0.028	0.03	21.6
	S-20	0.012	0.01	13.2	ZA	0.468	0.45	19.3
	ZA ARC	0.082	0.08	8.3	S-12	0.098	0.10	16.4
	Relleno bermá	0.046	0.05	5.3				
40.968	SC	0.138	0.00	62.5	G-25	0.028	0.00	21.6
	S-20	0.000	0.00	13.2	ZA	0.468	0.00	19.3
	ZA ARC	0.082	0.00	8.3	S-12	0.098	0.00	16.4
	Relleno bermá	0.046	0.00	5.3				
41.080	SC	2.035	0.12	62.6	G-25	0.707	0.04	21.6
	S-20	0.436	0.03	13.3	ZA	0.468	0.05	19.4
	ZA ARC	0.081	0.01	8.3	S-12	0.523	0.03	16.5
	Relleno bermá	0.045	0.01	5.3				
41.093	SC	2.035	0.03	62.7	G-25	0.707	0.01	21.6
	S-20	0.436	0.01	13.3	ZA	0.468	0.01	19.4
	ZA ARC	0.081	0.00	8.3	S-12	0.523	0.01	16.5
	Relleno bermá	0.045	0.00	5.3				
41.094	SC	2.035	0.00	62.7	G-25	0.707	0.00	21.6
	S-20	0.436	0.00	13.3	ZA	0.468	0.00	19.4
	ZA ARC	0.081	0.00	8.3	S-12	0.523	0.00	16.5
	Relleno bermá	0.045	0.00	5.3				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 123: EOS_B-12. (Enlace Oliva Sur. Bocina 12)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL		VOLUMEN	
SC			62.7
G-25			21.6
S-20			13.3
ZA			19.4
ZA ARC			8.3
S-12			16.5
Relleno bermá			5.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.147	0.00	0.0	G-25	0.854	0.00	0.0
	S-20	0.231	0.00	0.0	ZA	0.248	0.00	0.0
	ZA ARC	0.588	0.00	0.0	S-12	0.362	0.00	0.0
	Relleno bermá	0.153	0.00	0.0				
6.329	SC	2.140	13.56	13.6	G-25	0.854	5.41	5.4
	S-20	0.231	1.46	1.5	ZA	0.248	1.57	1.6
	ZA ARC	0.646	3.90	3.9	S-12	0.362	2.29	2.3
	Relleno bermá	0.186	1.07	1.1				
10.000	SC	2.137	7.85	21.4	G-25	0.854	3.14	8.5
	S-20	0.231	0.85	2.3	ZA	0.247	0.91	2.5
	ZA ARC	0.685	2.44	6.3	S-12	0.361	1.33	3.6
	Relleno bermá	0.200	0.71	1.8				
15.000	SC	2.132	10.67	32.1	G-25	0.854	4.27	12.8
	S-20	0.231	1.16	3.5	ZA	0.248	1.24	3.7
	ZA ARC	0.736	3.55	9.9	S-12	0.362	1.81	5.4
	Relleno bermá	0.220	1.05	2.8				
20.000	SC	2.127	10.65	42.7	G-25	0.854	4.27	17.1
	S-20	0.231	1.16	4.6	ZA	0.248	1.24	4.9
	ZA ARC	0.839	3.94	13.8	S-12	0.362	1.81	7.2
	Relleno bermá	0.239	1.15	4.0				
25.000	SC	2.123	10.63	53.4	G-25	0.854	4.27	21.4
	S-20	0.231	1.16	5.8	ZA	0.247	1.24	6.2
	ZA ARC	0.891	4.33	18.2	S-12	0.362	1.81	9.0
	Relleno bermá	0.258	1.24	5.2				
25.779	SC	2.122	1.65	55.0	G-25	0.854	0.67	22.0
	S-20	0.231	0.18	6.0	ZA	0.248	0.19	6.4
	ZA ARC	0.899	0.70	18.9	S-12	0.362	0.28	9.3
	Relleno bermá	0.261	0.20	5.4				
25.789	SC	2.123	0.02	55.0	G-25	0.854	0.01	22.0
	S-20	0.231	0.00	6.0	ZA	0.248	0.00	6.4
	ZA ARC	0.899	0.01					

93.366	SC	2.901	0.64	205.5	G-25	1.138	0.25	82.2
	S-20	0.469	0.10	24.6	ZA	0.737	0.16	50.7
	ZA ARC	0.196	0.04	63.5	S-12	0.658	0.15	39.7
	Relleno berm	0.141	0.03	19.6				
94.921	SC	2.843	4.47	209.9	G-25	1.112	1.75	83.9
	S-20	0.463	0.72	25.4	ZA	0.726	1.14	51.9
	ZA ARC	0.196	0.30	63.8	S-12	0.648	1.02	40.7
	Relleno berm	0.141	0.22	19.8				
95.000	SC	2.839	0.22	210.2	G-25	1.111	0.09	84.0
	S-20	0.463	0.04	25.4	ZA	0.725	0.06	51.9
	ZA ARC	0.196	0.02	63.8	S-12	0.647	0.05	40.8
	Relleno berm	0.141	0.01	19.8				
95.285	SC	2.829	0.81	211.0	G-25	1.107	0.32	84.3
	S-20	0.461	0.13	25.5	ZA	0.723	0.21	52.1
	ZA ARC	0.196	0.06	63.9	S-12	0.646	0.18	41.0
	Relleno berm	0.141	0.04	19.9				
97.076	SC	2.766	5.01	216.0	G-25	1.080	1.96	86.3
	S-20	0.454	0.82	26.3	ZA	0.713	1.29	53.4
	ZA ARC	0.196	0.35	64.2	S-12	0.633	1.15	42.1
	Relleno berm	0.141	0.25	20.1				
97.460	SC	2.754	1.06	217.0	G-25	1.074	0.41	86.7
	S-20	0.452	0.17	26.5	ZA	0.711	0.27	53.7
	ZA ARC	0.196	0.08	64.3	S-12	0.631	0.24	42.4
	Relleno berm	0.141	0.05	20.2				
97.825	SC	2.742	1.00	218.0	G-25	1.069	0.39	87.1
	S-20	0.451	0.16	26.7	ZA	0.709	0.26	54.0
	ZA ARC	0.196	0.07	64.4	S-12	0.629	0.23	42.6
	Relleno berm	0.141	0.05	20.2				
100.000	SC	2.687	5.90	223.9	G-25	1.047	2.30	89.4
	S-20	0.443	0.97	27.7	ZA	0.703	1.54	55.5
	ZA ARC	0.196	0.43	64.8	S-12	0.618	1.36	44.0
	Relleno berm	0.141	0.31	20.5				
100.824	SC	2.669	2.21	226.2	G-25	1.040	0.86	90.3
	S-20	0.440	0.36	28.0	ZA	0.701	0.58	56.1
	ZA ARC	0.196	0.16	65.0	S-12	0.614	0.51	44.5
	Relleno berm	0.141	0.12	20.6				
101.453	SC	2.654	1.67	227.8	G-25	1.034	0.65	90.9
	S-20	0.437	0.28	28.3	ZA	0.700	0.44	56.5
	ZA ARC	0.196	0.12	65.1	S-12	0.611	0.39	44.8
	Relleno berm	0.141	0.09	20.7				
101.666	SC	2.650	0.56	228.4	G-25	1.033	0.22	91.1
	S-20	0.436	0.09	28.4	ZA	0.700	0.15	56.7
	ZA ARC	0.196	0.04	65.1	S-12	0.610	0.13	45.0
	Relleno berm	0.141	0.03	20.8				
101.767	SC	2.647	0.27	228.7	G-25	1.031	0.10	91.2
	S-20	0.436	0.04	28.4	ZA	0.699	0.07	56.7
	ZA ARC	0.196	0.02	65.2	S-12	0.610	0.06	45.0
	Relleno berm	0.141	0.01	20.8				
104.593	SC	2.570	7.37	236.0	G-25	0.998	2.87	94.1
	S-20	0.426	1.22	29.6	ZA	0.687	1.96	58.7
	ZA ARC	0.196	0.55	65.7	S-12	0.595	1.70	46.7
	Relleno berm	0.141	0.40	21.2				
105.000	SC	2.559	1.04	237.1	G-25	0.994	0.41	94.5
	S-20	0.425	0.17	29.8	ZA	0.686	0.28	59.0
	ZA ARC	0.196	0.08	65.8	S-12	0.592	0.24	47.0
	Relleno berm	0.141	0.06	21.2				
106.064	SC	2.534	2.71	239.8	G-25	0.984	1.05	95.6
	S-20	0.421	0.45	30.3	ZA	0.683	0.73	59.7
	ZA ARC	0.196	0.21	66.0	S-12	0.588	0.63	47.6
	Relleno berm	0.141	0.15	21.4				
106.916	SC	2.516	2.15	241.9	G-25	0.976	0.83	96.4
	S-20	0.418	0.36	30.6	ZA	0.681	0.58	60.3
	ZA ARC	0.196	0.17	66.2	S-12	0.583	0.50	48.1
	Relleno berm	0.141	0.12	21.5				
108.370	SC	2.496	3.64	245.6	G-25	0.969	1.41	97.8
	S-20	0.413	0.60	31.2	ZA	0.681	0.99	61.3
	ZA ARC	0.196	0.29	66.4	S-12	0.579	0.85	49.0
	Relleno berm	0.141	0.20	21.7				
108.380	SC	2.496	0.02	245.6	G-25	0.969	0.01	97.8
	S-20	0.413	0.00	31.2	ZA	0.681	0.01	61.3
	ZA ARC	0.196	0.00	66.4	S-12	0.579	0.01	49.0
	Relleno berm	0.141	0.00	21.7				
109.323	SC	2.484	2.35	248.0	G-25	0.965	0.91	98.7
	S-20	0.410	0.39	31.6	ZA	0.681	0.64	61.9
	ZA ARC	0.196	0.18	66.6	S-12	0.576	0.54	49.5
	Relleno berm	0.141	0.13	21.8				
109.333	SC	3.329	0.03	248.0	G-25	1.364	0.01	98.8
	S-20	0.410	0.00	31.6	ZA	1.467	0.01	61.9
	ZA ARC	0.569	0.00	66.6	S-12	0.731	0.01	49.5
	Relleno berm	0.158	0.00	21.8				
110.000	SC	3.321	2.22	250.2	G-25	1.361	0.91	99.7
	S-20	0.408	0.27	31.9	ZA	1.467	0.98	62.9
	ZA ARC	0.569	0.38	67.0	S-12	0.729	0.49	50.0
	Relleno berm	0.157	0.11	21.9				
110.353	SC	3.316	1.17	251.4	G-25	1.360	0.48	100.1
	S-20	0.407	0.14	32.0	ZA	1.468	0.52	63.4
	ZA ARC	0.569	0.20	67.2	S-12	0.728	0.26	50.3
	Relleno berm	0.158	0.06	22.0				
114.635	SC	3.271	14.10	265.5	G-25	1.344	5.79	105.9
	S-20	0.395	1.72	33.8	ZA	1.469	6.29	69.7
	ZA ARC	0.518	2.33	69.5	S-12	0.717	3.09	53.3
	Relleno berm	0.157	0.67	22.7				
115.000	SC	3.266	1.19	266.7	G-25	1.343	0.49	106.4
	S-20	0.394	0.14	33.9	ZA	1.470	0.54	70.2
	ZA ARC	0.518	0.19	69.7	S-12	0.716	0.26	53.6
	Relleno berm	0.158	0.06	22.7				
117.756	SC	3.240	8.97	275.6	G-25	1.334	3.69	110.1
	S-20	0.387	1.08	35.0	ZA	1.472	4.05	74.3
	ZA ARC	0.518	1.43	71.2	S-12	0.710	1.96	55.6
	Relleno berm	0.157	0.43	23.2				
118.910	SC	3.230	3.73	279.4	G-25	1.330	1.54	111.6
	S-20	0.384	0.44	35.4	ZA	1.472	1.70	76.0
	ZA ARC	0.518	0.60	71.8	S-12	0.707	0.82	56.4
	Relleno berm	0.157	0.18	23.3				
120.000	SC	3.221	3.52	282.9	G-25	1.328	1.45	113.1
	S-20	0.381	0.42	35.8	ZA	1.473	1.61	77.6
	ZA ARC	0.518	0.56	72.3	S-12	0.705	0.77	57.2
	Relleno berm	0.157	0.17	23.5				
123.180	SC	3.196	10.20	293.1	G-25	1.319	4.21	117.3
	S-20	0.374	1.20	37.0	ZA	1.475	4.69	82.3
	ZA ARC	0.518	1.65	74.0	S-12	0.699	2.23	59.4
	Relleno berm	0.157	0.50	24.0				
123.292	SC	3.196	0.36	293.4	G-25	1.319	0.15	117.5
	S-20	0.374	0.04	37.1	ZA	1.475	0.17	82.5
	ZA ARC	0.518	0.06	74.0	S-12	0.699	0.08	59.5
	Relleno berm	0.157	0.02	24.0				
127.186	SC	3.182	12.42	305.9	G-25	1.315	5.13	122.6
	S-20	0.369	1.45	38.5	ZA	1.478	5.75	88.2
	ZA ARC	0.518	2.02	76.0	S-12	0.695	2.71	62.2
	Relleno berm	0.157	0.61	24.6				

130.000	SC	3.187	8.96	314.8	G-25	1.317	3.70	126.3
	S-20	0.369	1.04	39.6	ZA	1.479	4.16	92.4
	ZA ARC	0.518	1.46	77.5	S-12	0.696	1.96	64.1
	Relleno berm	0.157	0.44	25.1				
131.186	SC	3.188	3.78	318.6	G-25	1.318	1.56	127.8
	S-20	0.369	0.44	40.0	ZA	1.481	1.76	94.1
	ZA ARC	0.560	0.64	78.1	S-12	0.696	0.83	65.0
	Relleno berm	0.167	0.19	25.3				
135.004	SC	3.196	12.19	330.8	G-25	1.322	5.04	132.9
	S-20	0.370	1.41	41.4	ZA	1.483	5.66	99.8
	ZA ARC	0.560	2.14	80.3	S-12	0.697	2.66	67.6
	Relleno berm	0.167	0.64	25.9				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL		VOLUMEN	
SC	330.8		
G-25	132.9		
S-20	41.4		
ZA	99.8		
ZA ARC	80.3		
S-12	67.6		
Relleno berm	25.9		

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
25.255	SC	1.320	0.00	0.0	G-25	0.406	0.00	0.0
	S-20	0.242	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.317	0.00	0.0	S-12	0.309	0.00	0.0
	Relleno berm	0.262	0.00	0.0				
25.256	SC	1.320	0.00	0.0	G-25	0.406	0.00	0.0
	S-20	0.242	0.00	0.0	ZA	0.472	0.00	0.0
	ZA ARC	0.317	0.00	0.0	S-12	0.309	0.00	0.0
	Relleno berm	0.262	0.00	0.0				
26.000	SC	1.323	0.98	1.0	G-25	0.406	0.30	0.3
	S-20	0.242	0.18	0.2	ZA	0.472	0.35	0.4
	ZA ARC	0.352	0.25	0.2	S-12	0.308	0.23	0.2
	Relleno berm	0.269	0.20	0.2				
28.000	SC	1.323	2.65	3.6	G-25	0.407	0.81	1.1
	S-20	0.242	0.48	0.7	ZA	0.472	0.94	1.3
	ZA ARC	0.440	0.79	1.0	S-12	0.305	0.61	0.8
	Relleno berm	0.270	0.54	0.7				
30.000	SC	1.323						

14.000	ZA ARC	0.400	0.79	4.5	S-12	0.312	0.63	3.8
	Rel1eno berma	0.206	0.40	2.2				
	SC	1.352	2.71	19.4	G-25	0.417	0.84	6.0
	S-20	0.249	0.50	3.6	ZA	0.473	0.95	6.6
	ZA ARC	0.408	0.81	5.3	S-12	0.309	0.62	4.4
16.000	Rel1eno berma	0.214	0.42	2.6				
	SC	1.342	2.69	22.1	G-25	0.414	0.83	6.8
	S-20	0.247	0.50	4.1	ZA	0.473	0.95	7.6
	ZA ARC	0.416	0.82	6.1	S-12	0.307	0.62	5.1
17.591	Rel1eno berma	0.222	0.44	3.0				
	SC	1.334	2.13	24.2	G-25	0.411	0.66	7.5
	S-20	0.245	0.39	4.5	ZA	0.473	0.75	8.3
	ZA ARC	0.422	0.67	6.8	S-12	0.305	0.49	5.5
18.000	Rel1eno berma	0.228	0.36	3.4				
	SC	1.332	0.55	24.8	G-25	0.410	0.17	7.7
	S-20	0.245	0.10	4.6	ZA	0.473	0.19	8.5
	ZA ARC	0.424	0.17	7.0	S-12	0.305	0.12	5.7
20.000	Rel1eno berma	0.230	0.09	3.5				
	SC	1.322	2.65	27.4	G-25	0.406	0.82	8.5
	S-20	0.243	0.49	5.1	ZA	0.473	0.95	9.5
	ZA ARC	0.432	0.86	7.8	S-12	0.303	0.61	6.3
20.007	Rel1eno berma	0.238	0.47	4.0				
	SC	1.322	0.01	27.4	G-25	0.406	0.00	8.5
	S-20	0.243	0.00	5.1	ZA	0.473	0.00	9.5
	ZA ARC	0.432	0.00	7.8	S-12	0.303	0.00	6.3
22.000	Rel1eno berma	0.238	0.00	4.0				
	SC	1.322	2.63	30.1	G-25	0.406	0.81	9.3
	S-20	0.243	0.48	5.6	ZA	0.473	0.94	10.4
	ZA ARC	0.440	0.87	8.7	S-12	0.303	0.60	6.9
24.000	Rel1eno berma	0.246	0.48	4.4				
	SC	1.322	2.64	32.7	G-25	0.406	0.81	10.1
	S-20	0.243	0.49	6.0	ZA	0.473	0.95	11.4
	ZA ARC	0.448	0.89	9.6	S-12	0.303	0.61	7.5
25.000	Rel1eno berma	0.254	0.50	4.9				
	SC	1.322	1.32	34.0	G-25	0.406	0.41	10.5
	S-20	0.243	0.24	6.3	ZA	0.473	0.47	11.8
	ZA ARC	0.452	0.45	10.0	S-12	0.303	0.30	7.8
25.559	Rel1eno berma	0.258	0.26	5.2				
	SC	1.322	0.74	34.8	G-25	0.406	0.23	10.7
	S-20	0.243	0.14	6.4	ZA	0.473	0.26	12.1
	ZA ARC	0.452	0.25	10.3	S-12	0.303	0.17	8.0
26.000	Rel1eno berma	0.258	0.14	5.3				
	SC	1.322	0.58	35.4	G-25	0.406	0.18	10.9
	S-20	0.243	0.11	6.5	ZA	0.473	0.21	12.3
	ZA ARC	0.452	0.20	10.5	S-12	0.303	0.13	8.1
28.000	Rel1eno berma	0.258	0.11	5.4				
	SC	1.322	2.64	38.0	G-25	0.406	0.81	11.7
	S-20	0.243	0.49	7.0	ZA	0.473	0.95	13.2
	ZA ARC	0.452	0.90	11.4	S-12	0.303	0.61	8.7
30.000	Rel1eno berma	0.258	0.52	6.0				
	SC	1.322	2.64	40.7	G-25	0.406	0.81	12.6
	S-20	0.243	0.49	7.5	ZA	0.473	0.95	14.2
	ZA ARC	0.452	0.90	12.3	S-12	0.303	0.61	9.3
32.000	Rel1eno berma	0.258	0.52	6.5				
	SC	1.322	2.64	43.3	G-25	0.406	0.81	13.4
	S-20	0.243	0.49	8.0	ZA	0.473	0.95	15.1
	ZA ARC	0.452	0.90	13.2	S-12	0.302	0.60	9.9
34.000	Rel1eno berma	0.258	0.52	7.0				
	SC	1.322	2.64	45.9	G-25	0.406	0.81	14.2
	S-20	0.243	0.49	8.5	ZA	0.473	0.95	16.1
	ZA ARC	0.452	0.90	14.1	S-12	0.303	0.60	10.5
36.000	Rel1eno berma	0.258	0.52	7.5				
	SC	1.322	2.64	48.6	G-25	0.406	0.81	15.0
	S-20	0.243	0.49	9.0	ZA	0.473	0.95	17.0
	ZA ARC	0.452	0.90	15.0	S-12	0.303	0.61	11.1
38.000	Rel1eno berma	0.258	0.52	8.0				
	SC	1.322	2.64	51.2	G-25	0.406	0.81	15.8
	S-20	0.243	0.49	9.4	ZA	0.473	0.95	18.0
	ZA ARC	0.452	0.90	15.9	S-12	0.303	0.61	11.7
38.757	Rel1eno berma	0.258	0.52	8.5				
	SC	1.322	1.00	52.2	G-25	0.406	0.31	16.1
	S-20	0.243	0.18	9.6	ZA	0.473	0.36	18.3
	ZA ARC	0.452	0.34	16.3	S-12	0.303	0.23	11.9
39.622	Rel1eno berma	0.258	0.20	8.7				
	SC	1.322	1.14	53.4	G-25	0.406	0.35	16.5
	S-20	0.243	0.21	9.8	ZA	0.473	0.41	18.7
	ZA ARC	0.452	0.39	16.7	S-12	0.303	0.26	12.2
40.000	Rel1eno berma	0.258	0.22	9.0				
	SC	1.322	0.50	53.9	G-25	0.406	0.15	16.6
	S-20	0.243	0.09	9.9	ZA	0.473	0.18	18.9
	ZA ARC	0.452	0.17	16.8	S-12	0.303	0.11	12.3
44.265	Rel1eno berma	0.258	0.10	9.1				
	SC	1.322	5.64	59.5	G-25	0.406	1.73	18.4
	S-20	0.243	1.03	11.0	ZA	0.473	2.02	20.9
	ZA ARC	0.452	1.93	18.7	S-12	0.303	1.29	13.6
45.000	Rel1eno berma	0.258	1.10	10.2				
	SC	1.322	0.97	60.5	G-25	0.406	0.30	18.6
	S-20	0.243	0.18	11.1	ZA	0.473	0.35	21.3
	ZA ARC	0.452	0.33	19.1	S-12	0.303	0.22	13.8
47.591	Rel1eno berma	0.258	0.19	10.3				
	SC	1.322	3.43	63.9	G-25	0.406	1.05	19.7
	S-20	0.243	0.63	11.8	ZA	0.473	1.23	22.5
	ZA ARC	0.452	1.17	20.3	S-12	0.302	0.78	14.6
50.000	Rel1eno berma	0.258	0.67	11.0				
	SC	1.322	3.18	67.1	G-25	0.406	0.98	20.7
	S-20	0.243	0.58	12.4	ZA	0.473	1.14	23.6
	ZA ARC	0.455	1.09	21.3	S-12	0.302	0.73	15.3
55.000	Rel1eno berma	0.260	0.62	11.6				
	SC	1.322	6.61	73.7	G-25	0.407	2.03	22.7
	S-20	0.242	1.21	13.6	ZA	0.472	2.36	26.0
	ZA ARC	0.462	2.29	23.6	S-12	0.302	1.51	16.9
60.000	Rel1eno berma	0.264	1.31	12.9				
	SC	1.323	6.61	80.3	G-25	0.406	2.03	24.7
	S-20	0.243	1.21	14.8	ZA	0.472	2.36	28.4
	ZA ARC	0.470	2.33	26.0	S-12	0.302	1.51	18.4
65.000	Rel1eno berma	0.269	1.33	14.3				
	SC	1.322	6.61	86.9	G-25	0.406	2.03	26.8
	S-20	0.243	1.21	16.0	ZA	0.472	2.36	30.7
	ZA ARC	0.462	2.33	28.3	S-12	0.309	1.53	19.9
67.591	Rel1eno berma	0.260	1.32	15.6				
	SC	1.313	3.41	90.3	G-25	0.406	1.05	27.8
	S-20	0.243	0.63	16.6	ZA	0.472	1.22	32.0
	ZA ARC	0.463	1.20	29.5	S-12	0.312	0.80	20.7
70.000	Rel1eno berma	0.262	0.68	16.3				
	SC	1.314	3.16	93.5	G-25	0.406	0.98	28.8
	S-20	0.242	0.58	17.2	ZA	0.472	1.14	33.1
	ZA ARC	0.463	1.12	30.6	S-12	0.312	0.75	21.5
75.000	Rel1eno berma	0.262	0.63	16.9				
	SC	1.313	6.57	100.1	G-25	0.406	2.03	30.8
	S-20	0.242	1.21	18.4	ZA	0.472	2.36	35.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 126: E05_CtraAcc-4. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-4)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****	
MATERIAL	VOLUMEN
SC	164.4
G-25	50.7
S-20	30.3
ZA	58.6
ZA ARC	54.6
S-12	38.3
Rel1eno berma	31.0

CAMINOS DE SERVICIO

Istram 10.11 30/11/10 11:50:13 3552 pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.809	0.00	0.0	G-25	0.599	0.00	0.0
	S-20	0.363	0.00	0.0	ZA ARC	0.336	0.00	0.0
	S-12	0.353	0.00	0.0	Relleno berma	0.272	0.00	0.0
1.732	SC	1.809	3.13	3.1	G-25	0.599	1.04	1.0
	S-20	0.363	0.63	0.6	ZA ARC	0.336	0.58	0.6
	S-12	0.353	0.61	0.6	Relleno berma	0.272	0.47	0.5
10.000	SC	1.809	14.96	18.1	G-25	0.599	4.95	6.0
	S-20	0.363	3.00	3.6	ZA ARC	0.348	2.83	3.4
	S-12	0.353	2.92	3.5	Relleno berma	0.339	2.53	3.0
16.732	SC	1.809	12.18	30.3	G-25	0.599	4.03	10.0
	S-20	0.363	2.44	6.1	ZA ARC	0.427	2.61	6.0
	S-12	0.353	2.37	5.9	Relleno berma	0.351	2.32	5.3
20.000	SC	1.809	5.91	36.2	G-25	0.599	1.96	12.0
	S-20	0.363	1.18	7.3	ZA ARC	0.436	1.41	7.4
	S-12	0.353	1.15	7.1	Relleno berma	0.352	1.15	6.5
30.000	SC	1.809	18.09	54.3	G-25	0.599	5.99	18.0
	S-20	0.363	3.63	10.9	ZA ARC	0.436	3.53	11.8
	S-12	0.353	3.53	10.6	Relleno berma	0.352	3.52	10.0
31.732	SC	1.809	3.13	57.4	G-25	0.599	1.04	19.0
	S-20	0.363	0.63	11.5	ZA ARC	1.790	17.37	497.6
	S-12	0.353	0.61	11.2	Relleno berma	0.352	0.61	10.6
40.000	SC	1.809	14.96	72.4	G-25	0.599	4.95	23.9
	S-20	0.363	3.00	14.5	ZA ARC	0.436	3.60	16.1
	S-12	0.353	2.91	14.1	Relleno berma	0.352	2.91	13.5
50.000	SC	1.809	18.09	90.5	G-25	0.599	5.99	29.9
	S-20	0.363	3.63	18.1	ZA ARC	0.535	4.85	21.0
	S-12	0.353	3.53	17.6	Relleno berma	0.431	3.92	17.4
60.000	SC	1.809	18.09	108.5	G-25	0.599	5.99	39.9
	S-20	0.363	3.63	21.8	ZA ARC	0.535	5.35	26.3
	S-12	0.353	3.53	21.2	Relleno berma	0.431	4.31	21.7
70.000	SC	1.809	18.09	126.6	G-25	0.599	5.99	41.9
	S-20	0.363	3.63	25.4	ZA ARC	0.535	5.35	31.7
	S-12	0.353	3.53	24.7	Relleno berma	0.431	4.31	26.1
80.000	SC	1.809	18.09	144.7	G-25	0.599	5.99	47.9
	S-20	0.363	3.63	29.0	ZA ARC	0.535	5.35	37.0
	S-12	0.353	3.53	28.2	Relleno berma	0.431	4.31	30.4

Istram 10.11 30/11/10 11:50:13 3552 pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.000	SC	1.809	18.09	162.8	G-25	0.599	5.99	53.9
	S-20	0.363	3.63	32.6	ZA ARC	0.535	5.35	42.4
	S-12	0.353	3.53	31.7	Relleno berma	0.431	4.31	34.7
100.000	SC	1.809	18.09	180.9	G-25	0.599	5.99	59.9
	S-20	0.363	3.63	36.3	ZA ARC	0.535	5.35	47.8
	S-12	0.353	3.53	35.3	Relleno berma	0.431	4.31	39.0
110.000	SC	1.809	18.09	199.0	G-25	0.599	5.99	65.8
	S-20	0.363	3.63	39.9	ZA ARC	0.535	5.35	53.1
	S-12	0.353	3.53	38.8	Relleno berma	0.431	4.31	43.3
120.000	SC	1.819	18.14	217.1	G-25	0.598	5.98	71.8
	S-20	0.363	3.63	43.5	ZA ARC	0.552	5.44	58.5
	S-12	0.353	3.53	42.3	Relleno berma	0.423	4.27	46.6
130.000	SC	1.832	18.26	235.4	G-25	0.598	5.98	77.8
	S-20	0.363	3.63	47.1	ZA ARC	0.575	5.64	64.2
	S-12	0.353	3.53	45.8	Relleno berma	0.412	4.18	51.8
130.000	SC	0.000	0.00	235.4				
132.521	SC	0.400	1.01	236.4				
140.000	SC	0.399	2.99	239.4				
150.000	SC	0.398	3.98	243.4				
155.114	SC	0.397	2.03	245.4				
160.000	SC	0.397	1.94	247.4				
170.000	SC	0.396	3.96	251.3				
175.000	SC	0.396	1.98	253.3				
180.000	SC	0.395	1.98	255.3				
190.000	SC	0.395	3.95	259.2				
200.000	SC	0.394	3.94	263.2				
210.000	SC	0.393	2.93	266.1				
212.114	SC	0.393	0.83	267.9				
220.000	SC	0.392	3.09	271.0				
228.854	SC	0.391	3.47	274.5				
230.000	SC	0.391	2.74	277.2				
240.000	SC	0.391	3.91	278.9				
250.000	SC	0.391	3.91	282.8				
260.000	SC	0.391	2.86	285.7				
261.957	SC	0.391	0.77	287.4				
269.114	SC	0.392	2.80	290.2				
270.000	SC	0.392	0.35	290.6				
280.000	SC	0.393	3.92	294.5				

Istram 10.11 30/11/10 11:50:13 3552 pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290.000	SC	0.394	3.93	298.4	G-25	0.594	0.00	77.8
290.000	SC	1.825	0.00	298.4	ZA ARC	0.002	0.00	64.2
	S-20	0.361	0.00	47.1	Relleno berma	0.001	0.00	51.8
	S-12	0.352	0.00	45.8	G-25	0.594	0.00	83.7
300.000	SC	1.861	18.25	316.7	ZA ARC	0.002	0.01	64.2
	S-20	0.361	30.7	50.7	Relleno berma	0.001	0.01	51.8
	S-12	0.352	3.52	49.4				
300.000	SC	0.394	0.00	316.7				
305.000	SC	1.97	318.7	318.7				
310.000	SC	0.395	1.98	320.6				
313.629	SC	0.395	1.43	322.1				
320.000	SC	0.396	2.52	324.6				
320.379	SC	0.396	0.15	324.8				
327.129	SC	0.397	2.68	327.4				
327.648	SC	0.397	0.21	327.6				
330.000	SC	0.397	0.93	328.6				
340.000	SC	0.398	3.97	332.5				
350.000	SC	0.399	3.98	336.5				
357.648	SC	0.400	3.05	339.6				
358.290	SC	0.400	0.26	339.8				
360.000	SC	0.400	0.68	340.5				
370.000	SC	0.400	4.00	344.5				
380.000	SC	0.400	4.00	348.5				
387.648	SC	0.400	3.06	351.6				
390.000	SC	0.400	0.94	352.5				
400.000	SC	0.400	4.00	356.5				
400.000	SC	1.790	0.00	356.5	G-25	0.595	0.00	83.7
	S-20	0.362	50.7	50.7	ZA ARC	0.002	0.00	64.2
	S-12	0.353	0.00	49.4	Relleno berma	0.001	0.00	51.8
410.000	SC	1.790	17.90	374.4	G-25	0.595	5.95	89.7
	S-20	0.362	3.62	58.4	ZA ARC	0.002	0.00	64.2
	S-12	0.353	3.53	52.9	Relleno berma	0.001	0.15	51.8
420.000	SC	1.790	17.90	392.3	G-25	0.595	5.95	95.6

Istram 10.11 30/11/10 11:50:13 3552 pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
440.000	SC	1.682	17.36	427.6	G-25	0.580	5.87	107.5
	S-20	0.358	3.60	65.2	ZA ARC	0.001	0.01	64.3
	S-12	0.352	3.52	63.5	Relleno berma	0.001	0.01	51.8
450.000	SC	1.790	17.36	444.9	G-25	0.595	5.87	113.3
	S-20	0.362	3.60	68.8	ZA ARC	0.002	0.01	64.3
	S-12	0.353	3.52	67.0	Relleno berma	0.001	0.01	51.8
460.000	SC	1.790	17.90	462.8	G-25	0.595	5.95	119.3
	S-20	0.362	1.15	72.4	ZA ARC	0.002	0.02	64.3
	S-12	0.353	3.53	70.5	Relleno berma	0.001	0.01	51.9
470.000	SC	1.685	17.37	480.2	G-25	0.581	5.88	125.2
	S-20	0.358	3.60	76.0	ZA ARC	0.001	0.01	64.3
	S-12	0.353	3.53	74.0	Relleno berma	0.001	0.01	51.9
480.000	SC	1.790	17.37	497.6	G-25	0.595	5.88	131.0
	S-20	0.362	3.60	79.6	ZA ARC	0.002	0.01	64.3
	S-12	0.353	3.53	77.6	Relleno berma	0.001	0.01	51.9
490.000	SC	1.746	17.68	515.2	G			

200.000	S Adecuado	1.499	13.41	335.3	ZA	1.496	13.39	335.8
	S-20	0.249	2.23	49.8				
207.622	S Adecuado	1.499	11.42	366.7	ZA	1.496	11.40	347.2
	S-20	0.249	1.90	51.7				
207.778	S Adecuado	1.499	0.23	366.9	ZA	1.496	0.23	347.4
	S-20	0.249	0.04	51.7				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	366.9
ZA	347.4
S-20	51.7

Istram 10.11 30/11/10 11:58:37 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 186: CS-10 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.706	0.00	0.0	ZA	2.549	0.00	0.0
	S-20	0.425	0.00	0.0				
2.488	S Adecuado	1.706	4.25	4.2	ZA	2.548	6.34	6.3
	S-20	0.425	1.06	1.1				
10.000	S Adecuado	1.706	12.82	17.1	ZA	2.549	19.15	25.5
	S-20	0.425	3.19	4.2				
20.000	S Adecuado	1.706	17.06	34.1	ZA	2.548	25.49	51.0
	S-20	0.425	4.25	8.5				
20.988	S Adecuado	1.706	1.69	35.8	ZA	2.549	2.52	53.5
	S-20	0.425	0.42	8.9				
30.000	S Adecuado	1.707	15.38	51.2	ZA	2.548	22.97	76.5
	S-20	0.424	3.83	12.7				
39.488	S Adecuado	1.706	16.19	67.4	ZA	2.548	24.18	100.6
	S-20	0.425	4.03	16.8				
40.000	S Adecuado	1.706	0.87	68.3	ZA	2.548	1.30	101.9
	S-20	0.425	0.22	17.0				
50.000	S Adecuado	1.706	17.06	85.3	ZA	2.548	25.48	127.4
	S-20	0.425	4.25	21.2				
60.000	S Adecuado	1.706	17.06	102.4	ZA	2.549	25.49	152.9
	S-20	0.425	4.25	25.5				
70.000	S Adecuado	1.706	17.06	119.4	ZA	2.549	25.49	178.4
	S-20	0.425	4.25	29.7				
70.661	S Adecuado	1.706	1.13	120.6	ZA	2.549	1.68	180.1
	S-20	0.425	0.28	30.0				

Istram 10.11 30/11/10 11:58:37 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 186: CS-10 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	120.6
ZA	180.1
S-20	30.0

Istram 10.11 30/11/10 12:01:31 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 192: CS-9 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	HM-20	2.882	0.00	0.0				
0.002	HM-20	2.882	0.01	0.0				
2.000	HM-20	2.840	5.72	5.7				
4.000	HM-20	2.798	5.64	11.4				
6.000	HM-20	2.736	5.55	16.9				
8.000	HM-20	2.713	5.47	22.4				
10.000	HM-20	2.672	5.39	27.8				
12.000	HM-20	2.630	5.30	33.1				
14.000	HM-20	2.588	5.22	38.3				
16.000	HM-20	2.546	5.13	43.4				
18.000	HM-20	2.504	5.05	48.5				
20.000	HM-20	2.461	4.97	53.4				
22.000	HM-20	2.420	4.88	58.3				
24.000	HM-20	2.378	4.80	63.1				
26.000	HM-20	2.336	4.71	67.8				
28.000	HM-20	2.294	4.63	72.5				
29.951	HM-20	2.253	4.54	76.9				
30.000	HM-20	2.252	0.11	77.0				
32.000	HM-20	2.252	4.50	81.5				
34.000	HM-20	2.252	4.50	86.0				
35.276	HM-20	2.252	2.87	88.9				
40.000	HM-20	2.252	10.64	99.5				
40.000	HM-20	2.273	0.00	99.5				
45.000	HM-20	2.273	13.87	113.4				
50.000	HM-20	2.273	12.86	127.2				
52.880	HM-20	2.273	7.99	135.2				
60.000	HM-20	2.274	19.82	155.1				
70.000	HM-20	2.274	18.20	173.3				
75.810	HM-20	2.273	15.97	189.3				
80.000	HM-20	2.276	11.39	200.7				
90.000	HM-20	2.674	26.90	227.6				
100.000	HM-20	2.674	26.74	254.3				
104.000	HM-20	2.674	10.69	265.0				

Istram 10.11 30/11/10 12:01:31 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 192: CS-9 MD

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
HM-20	274.5

Istram 10.11 30/11/10 12:02:32 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000

EJE: 193: CS-9 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.000	S Adecuado	3.118	0.00	0.0	ZA	3.138	0.00	0.0
	S-20	0.523	0.00	0.0				
50.000	S Adecuado	3.118	15.59	15.6	ZA	3.138	15.69	15.7
	S-20	0.523	2.62	2.6				
60.000	S Adecuado	3.118	31.18	46.8	ZA	3.138	31.38	47.1
	S-20	0.523	5.23	7.8				
70.000	S Adecuado	3.118	31.18	78.0	ZA	3.138	31.38	78.4
	S-20	0.523	5.23	13.1				
80.000	S Adecuado	3.118	31.18	109.1	ZA	3.138	31.38	109.8
	S-20	0.523	5.23	18.3				
90.000	S Adecuado	3.118	31.18	140.3	ZA	3.138	31.38	141.2
	S-20	0.523	5.23	23.5				
96.511	S Adecuado	3.118	20.30	160.6	ZA	3.138	20.43	161.6
	S-20	0.523	3.41	26.9				
100.000	S Adecuado	3.118	10.88	171.5	ZA	3.138	10.95	172.6
	S-20	0.523	1.82	28.8				
100.000	S Adecuado	1.863	0.00	171.5	ZA	1.622	0.00	172.6
	S-20	0.253	0.00	28.8				
100.135	S Adecuado	1.863	0.25	171.7	ZA	1.622	0.22	172.8
	S-20	0.253	0.03	28.8				
105.000	S Adecuado	1.863	9.06	180.8	ZA	1.622	7.89	180.7
	S-20	0.253	1.23	30.0				
110.000	S Adecuado	1.863	9.31	190.1	ZA	1.622	8.11	188.8
	S-20	0.253	1.26	31.3				
115.000	S Adecuado	1.863	9.31	199.4	ZA	1.622	8.11	196.9
	S-20	0.253	1.26	32.6				
119.261	S Adecuado	1.863	7.94	207.4	ZA	1.622	6.91	203.8
	S-20	0.253	1.08	33.6				
120.000	S Adecuado	1.863	1.38	208.7	ZA	1.622	1.20	205.0
	S-20	0.253	0.19	33.8				
125.000	S Adecuado	1.863	9.31	218.1	ZA	1.622	8.11	213.2
	S-20	0.253	1.26	35.1				
130.000	S Adecuado	2.113	9.94	228.0	ZA	1.843	8.66	221.8
	S-20	0.284	1.34	36.4				
135.000	S Adecuado	2.113	10.57	238.6	ZA	1.843	9.21	231.0
	S-20	0.284	1.42	37.8				
140.000	S Adecuado	2.113	10.57	249.1	ZA	1.843	9.21	240.2
	S-20	0.284	1.42	39.3				

Istram 10.11 30/11/10 12:02:32 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 193: CS-9 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
142.011	S Adecuado	2.113	0.25	253.4	ZA	1.843	3.71	243.9
	S-20	0.284	0.57	39.8				
145.000	S Adecuado	1.863	5.94	259.3	ZA	1.622	5.18	249.1
	S-20	0.253	0.80	40.6				
145.713	S Adecuado	1.863	0.13	260.7	ZA	1.622	1.16	250.3
	S-20	0.253	0.18	40.8				

Istram 10.11 30/11/10 12:02:32 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 193: CS-9 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	260.7
ZA	250.3
S-20	40.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.865	0.00	0.0	ZA	1.646	0.00	0.0
	S-20	0.253	0.00	0.0				
2.000	S Adecuado	1.865	3.73	3.7	ZA	1.646	3.29	3.3
	S-20	0.253	0.51	0.5				

710.000	S Adecuado	3.000	30.36	2060.1	ZA	2.862	28.72	1976.1	14.622	S Adecuado	1.687	7.58	24.1	ZA	1.643	7.46	23.3	264.000	S Adecuado	1.945	3.89	510.3	ZA	1.686	3.37	443.5
	S-20	0.454	4.54	314.0						S-20	0.254	1.17	3.7						S-20	0.254	0.51	67.0				
720.000	S Adecuado	2.982	29.91	2090.0	ZA	2.851	28.57	2004.6	20.000	S Adecuado	1.806	9.39	33.5	ZA	1.677	8.93	32.2	266.000	S Adecuado	1.946	3.89	514.2	ZA	1.686	3.37	446.8
	S-20	0.454	4.54	318.8						S-20	0.254	1.37	5.1						S-20	0.254	0.51	67.5				
730.000	S Adecuado	2.956	29.69	2119.7	ZA	2.833	28.42	2033.1	27.122	S Adecuado	1.906	13.22	46.7	ZA	1.686	11.97	44.2	268.000	S Adecuado	1.947	3.89	518.1	ZA	1.686	3.37	450.2
	S-20	0.454	4.54	323.3						S-20	0.254	1.81	6.9						S-20	0.254	0.51	68.0				
734.629	S Adecuado	2.944	13.66	2133.3	ZA	2.822	13.09	2046.1	30.000	S Adecuado	1.927	5.52	52.2	ZA	1.686	4.85	49.0	270.000	S Adecuado	1.948	3.90	522.0	ZA	1.686	3.37	453.6
	S-20	0.454	2.10	325.4						S-20	0.254	0.73	7.6						S-20	0.254	0.51	68.5				
740.000	S Adecuado	2.949	15.83	2149.2	ZA	2.825	15.17	2061.3	30.121	S Adecuado	1.927	0.23	52.4	ZA	1.686	0.20	49.2	272.000	S Adecuado	1.949	3.90	525.9	ZA	1.686	3.37	456.9
	S-20	0.454	2.44	327.9						S-20	0.254	0.03	7.6						S-20	0.254	0.51	69.0				
750.000	S Adecuado	2.957	29.53	2178.7	ZA	2.833	28.29	2089.6	40.000	S Adecuado	1.958	19.19	71.6	ZA	1.686	16.65	65.9	274.000	S Adecuado	1.951	3.90	529.8	ZA	1.686	3.37	460.3
	S-20	0.454	4.54	332.4						S-20	0.254	2.51	10.1						S-20	0.254	0.51	69.5				
760.000	S Adecuado	2.942	29.50	2208.2	ZA	2.841	28.37	2118.0	48.871	S Adecuado	1.964	17.40	89.0	ZA	1.686	14.95	80.8	276.000	S Adecuado	1.953	3.90	533.7	ZA	1.686	3.37	463.7
	S-20	0.454	4.54	336.9						S-20	0.254	2.25	12.4						S-20	0.254	0.51	70.0				
770.000	S Adecuado	2.920	29.31	2237.5	ZA	2.857	28.49	2146.5	50.000	S Adecuado	1.964	2.22	91.2	ZA	1.686	1.90	82.7	278.000	S Adecuado	1.954	3.91	537.6	ZA	1.686	3.37	467.1
	S-20	0.454	4.54	341.5						S-20	0.254	0.29	12.7						S-20	0.254	0.51	70.6				
780.000	S Adecuado	2.941	29.30	2266.8	ZA	2.868	28.62	2175.1	60.000	S Adecuado	1.964	19.64	110.9	ZA	1.686	16.86	99.6	280.000	S Adecuado	1.956	3.91	541.5	ZA	1.686	3.37	470.4
	S-20	0.454	4.54	346.0						S-20	0.254	2.54	15.2						S-20	0.254	0.51	71.1				
790.000	S Adecuado	2.942	29.41	2296.2	ZA	2.857	28.63	2203.7	67.621	S Adecuado	1.964	14.97	125.8	ZA	1.686	12.85	112.4	282.000	S Adecuado	1.958	3.91	545.4	ZA	1.686	3.37	473.8
	S-20	0.454	4.54	350.6						S-20	0.254	1.93	17.2						S-20	0.254	0.51	71.6				
800.000	S Adecuado	2.979	29.61	2325.8	ZA	2.866	28.62	2232.3	70.000	S Adecuado	1.964	4.67	130.5	ZA	1.686	4.01	116.4	284.000	S Adecuado	1.959	3.92	549.4	ZA	1.686	3.37	477.2
	S-20	0.454	4.54	355.1						S-20	0.254	0.60	17.8						S-20	0.254	0.51	72.1				
810.000	S Adecuado	2.999	29.89	2355.7	ZA	2.864	28.65	2261.0	80.000	S Adecuado	1.963	19.63	150.1	ZA	1.686	16.86	133.3	286.000	S Adecuado	1.961	3.92	553.3	ZA	1.686	3.37	480.5
	S-20	0.454	4.54	359.6						S-20	0.254	2.54	20.3						S-20	0.254	0.51	72.6				
820.000	S Adecuado	3.008	30.03	2385.7	ZA	2.864	28.64	2289.6	90.000	S Adecuado	1.964	19.63	169.8	ZA	1.686	16.86	150.2	288.000	S Adecuado	1.962	3.92	557.2	ZA	1.686	3.37	483.9
	S-20	0.454	4.54	364.2						S-20	0.254	2.54	22.8						S-20	0.254	0.51	73.1				
826.154	S Adecuado	2.957	18.35	2401.1	ZA	2.832	17.52	2307.1	100.000	S Adecuado	1.964	19.64	189.4	ZA	1.686	16.86	167.0	290.000	S Adecuado	1.963	3.92	561.1	ZA	1.686	3.37	487.3
	S-20	0.454	2.79	367.0						S-20	0.254	0.54	2.0						S-20	0.254	0.51	73.6				
829.775	S Adecuado	2.932	10.66	2414.8	ZA	2.809	10.21	2317.4	110.000	S Adecuado	1.961	19.62	209.0	ZA	1.686	16.86	183.9	292.000	S Adecuado	1.963	3.93	565.1	ZA	1.686	3.37	490.7
	S-20	0.454	1.64	368.6						S-20	0.254	2.54	27.9						S-20	0.254	0.51	74.1				
830.000	S Adecuado	2.930	0.66	2415.4	ZA	2.808	0.63	2318.0	120.000	S Adecuado	1.960	19.60	228.6	ZA	1.686	16.86	200.7	294.000	S Adecuado	1.960	3.92	569.0	ZA	1.686	3.37	494.0
	S-20	0.454	0.10	368.7						S-20	0.254	2.54	30.5						S-20	0.254	0.51	74.6				
840.000	S Adecuado	3.066	29.98	2445.4	ZA	2.867	28.27	2346.3	130.000	S Adecuado	1.962	19.61	248.2	ZA	1.686	16.86	217.6	296.000	S Adecuado	1.954	3.91	572.9	ZA	1.686	3.37	497.4
	S-20	0.453	4.53	373.2						S-20	0.254	2.54	33.0						S-20	0.254	0.51	75.1				
850.000	S Adecuado	3.066	30.66	2476.1	ZA	2.847	28.47	2374.7	140.000	S Adecuado	1.964	19.63	267.9	ZA	1.686	16.86	234.4	298.000	S Adecuado	1.947	3.90	576.8	ZA	1.686	3.37	500.8
	S-20	0.453	4.53	377.8						S-20	0.254	2.54	35.5						S-20	0.254	0.51	75.6				
860.000	S Adecuado	3.066	30.66	2506.7	ZA	2.847	28.47	2403.2	150.000	S Adecuado	1.964	19.64	287.5	ZA	1.686	16.86	251.3	300.000	S Adecuado	1.955	3.90	580.7	ZA	1.686	3.37	504.1
	S-20	0.453	4.53	382.3						S-20	0.254	2.54	38.1						S-20	0.254	0.51	76.1				
868.004	S Adecuado	3.066	24.54	2531.3	ZA	2.847	22.78	2426.0	160.000	S Adecuado	1.955	19.59	307.1	ZA	1.686	16.86	268.2	302.000	S Adecuado	1.957	3.91	584.6	ZA	1.686	3.37	507.5
	S-20	0.453	3.63	385.9						S-20	0.254	2.54	40.6						S-20	0.254	0.51	76.6				
870.000	S Adecuado	3.066	6.12	2537.4	ZA	2.847	5.68	2431.7	161.092	S Adecuado	1.955	2.13	309.2	ZA	1.686	1.84	270.0	304.000	S Adecuado	1.965	3.80	588.4	ZA	1.683	3.37	510.9
	S-20	0.453	0.90	386.8						S-20	0.254	0.28	40.9						S-20	0.254	0.51	77.2				
880.000	S Adecuado	3.066	30.66	2568.0	ZA	2.846	28.46	2460.1	162.000	S Adecuado	1.955	1.77	311.0	ZA	1.686	1.53	271.5	304.006	S Adecuado	1.965	0.01	588.4	ZA	1.683	0.01	510.9
	S-20	0.453	4.53	391.4						S-20	0.254	0.23	41.1						S-20	0.254	0.00	77.2				
890.000	S Adecuado	3.043	30.55	2598.6	ZA	2.846	28.46	2488.6	164.000	S Adecuado	1.955	3.91	314.9	ZA	1.686	3.37	274.9	310.000	S Adecuado	1.906	11.30	599.7	ZA	1.686	10.10	521.0
	S-20	0.453	4.53	395.9						S-20	0.254	0.51	41.6						S-20	0.254	0.51	77.7				
900.000	S Adecuado	3.000	30.21	2628.8	ZA	2.847	28.46	2517.1	166.000	S Adecuado	1.954	3.91	318.8	ZA	1.686	3.37	278.3	312.000	S Adecuado	1.816	18.61	618.3	ZA	1.686	16.76	537.7
	S-20	0.453	4.53	400.4						S-20	0.254	0.51	42.1						S-20	0.254	2.54	81.2				
909.854	S Adecuado	2.893	29.03	2657.8	ZA	2.798	27.81	2544.9	168.000	S Adecuado	1.955	3.91	322.7	ZA	1.686	3.37	281.6	314.000	S Adecuado	1.859	18.37	636.7	ZA	1.682	16.74	554.

740.000	S Adecuado	1.962	19.51	1407.7	ZA	1.686	16.86	1243.1	1430.000	S Adecuado	1.964	19.64	2762.6	ZA	1.686	16.86	2406.2	1965.000	S Adecuado	2.264	11.32	3812.1	ZA	1.986	9.93	3312.2
	S-20	0.254	2.54	187.8						S-20	0.254	2.54	363.0						S-20	0.304	1.52	499.8				
750.000	S Adecuado	1.964	19.63	1427.4	ZA	1.686	16.86	1260.0	1436.719	S Adecuado	1.964	13.20	2775.8	ZA	1.686	11.33	2417.5	1970.000	S Adecuado	2.264	11.32	3823.4	ZA	1.985	9.93	3322.1
	S-20	0.254	2.54	190.4						S-20	0.254	1.71	364.7						S-20	0.304	1.52	501.3				
760.000	S Adecuado	1.964	19.64	1447.0	ZA	1.686	16.86	1276.8	1440.000	S Adecuado	1.964	6.44	2782.2	ZA	1.686	5.53	2423.0	1975.000	S Adecuado	2.264	11.32	3834.7	ZA	1.985	9.93	3332.0
	S-20	0.254	2.54	192.9						S-20	0.254	0.83	365.5						S-20	0.304	1.52	502.8				
770.000	S Adecuado	1.964	19.64	1466.6	ZA	1.686	16.86	1293.7	1450.000	S Adecuado	1.964	19.64	2801.9	ZA	1.686	16.86	2439.9	1979.722	S Adecuado	2.264	10.69	3845.4	ZA	1.986	9.38	3341.4
	S-20	0.254	2.54	195.4						S-20	0.254	2.54	368.0						S-20	0.304	1.44	504.2				
780.000	S Adecuado	1.964	19.64	1486.3	ZA	1.686	16.86	1310.5	1460.000	S Adecuado	1.964	19.64	2821.5	ZA	1.686	16.86	2456.7	1980.000	S Adecuado	2.264	0.63	3846.1	ZA	1.986	0.55	3341.9
	S-20	0.254	2.54	198.0						S-20	0.254	2.54	370.6						S-20	0.304	0.08	504.3				
790.000	S Adecuado	1.964	19.64	1505.9	ZA	1.686	16.86	1327.4	1470.000	S Adecuado	1.964	19.64	2841.2	ZA	1.686	16.86	2473.6	1985.000	S Adecuado	2.264	11.32	3857.4	ZA	1.986	9.93	3351.9
	S-20	0.254	2.54	200.5						S-20	0.254	2.54	373.1						S-20	0.304	1.52	505.8				
800.000	S Adecuado	1.964	19.64	1525.6	ZA	1.686	16.86	1344.2	1480.000	S Adecuado	1.964	19.64	2860.8	ZA	1.686	16.86	2490.4	1990.000	S Adecuado	2.264	11.32	3868.7	ZA	1.986	9.93	3361.8
	S-20	0.254	2.54	203.0						S-20	0.254	2.54	375.7						S-20	0.304	1.52	507.4				
810.000	S Adecuado	1.964	19.64	1545.2	ZA	1.686	16.86	1361.1	1490.000	S Adecuado	1.964	19.64	2880.4	ZA	1.686	16.86	2507.3	1995.000	S Adecuado	2.264	11.32	3880.0	ZA	1.985	9.93	3371.7
	S-20	0.254	2.54	205.6						S-20	0.254	2.54	378.2						S-20	0.304	1.52	508.9				
820.000	S Adecuado	1.964	19.64	1564.8	ZA	1.686	16.86	1377.9	1500.000	S Adecuado	1.964	19.64	2900.0	ZA	1.686	16.86	2524.2	1999.006	S Adecuado	2.264	11.32	3889.1	ZA	1.986	7.95	3379.7
	S-20	0.254	2.54	208.1						S-20	0.254	2.54	380.7						S-20	0.304	1.22	510.1				
825.354	S Adecuado	1.964	10.51	1575.4	ZA	1.686	9.03	1387.0	1510.000	S Adecuado	1.964	19.52	2919.5	ZA	1.686	16.86	2541.0	2000.000	S Adecuado	2.264	2.25	3891.3	ZA	1.986	1.97	3381.7
	S-20	0.254	1.36	209.5						S-20	0.254	2.54	383.3						S-20	0.304	0.30	510.4				
830.000	S Adecuado	1.964	9.12	1584.5	ZA	1.686	7.83	1394.8	1520.000	S Adecuado	1.964	19.64	2939.1	ZA	1.686	16.86	2557.9	2010.000	S Adecuado	2.264	22.64	3914.0	ZA	1.986	19.86	3401.5
	S-20	0.254	1.18	210.7						S-20	0.254	2.54	385.8						S-20	0.304	3.04	513.4				
840.000	S Adecuado	1.964	19.64	1604.1	ZA	1.686	16.86	1411.7	1530.000	S Adecuado	1.964	19.64	2958.8	ZA	1.686	16.86	2574.7	2020.000	S Adecuado	2.264	22.64	3936.6	ZA	1.986	19.86	3421.4
	S-20	0.254	2.54	213.2						S-20	0.254	2.54	388.4						S-20	0.304	3.04	515.5				
850.000	S Adecuado	1.964	19.64	1623.8	ZA	1.686	16.86	1428.5	1540.000	S Adecuado	1.959	19.61	2978.4	ZA	1.686	16.86	2591.6	2030.000	S Adecuado	2.264	22.64	3959.2	ZA	1.986	19.86	3441.2
	S-20	0.254	2.54	215.7						S-20	0.254	2.54	390.9						S-20	0.304	3.04	519.5				
860.000	S Adecuado	1.964	19.64	1643.4	ZA	1.686	16.86	1445.4	1550.000	S Adecuado	1.962	19.60	2998.0	ZA	1.686	16.86	2608.4	2030.680	S Adecuado	2.264	1.54	3960.8	ZA	1.986	1.35	3442.6
	S-20	0.254	2.54	218.3						S-20	0.254	2.54	393.4						S-20	0.304	0.30	519.7				
870.000	S Adecuado	1.964	19.64	1663.0	ZA	1.686	16.86	1462.2	1560.000	S Adecuado	1.964	19.63	3017.6	ZA	1.686	16.86	2625.3	2032.000	S Adecuado	2.264	2.99	3963.8	ZA	1.986	2.62	3445.2
	S-20	0.254	2.54	220.8						S-20	0.254	2.54	396.0						S-20	0.304	0.40	520.1				
880.000	S Adecuado	1.964	19.64	1682.7	ZA	1.686	16.86	1479.1	1570.000	S Adecuado	1.963	19.63	3037.2	ZA	1.686	16.86	2642.2	2034.000	S Adecuado	2.264	4.53	3966.3	ZA	1.986	3.97	3449.2
	S-20	0.254	2.54	223.4						S-20	0.254	2.54	398.5						S-20	0.304	0.61	520.7				
890.000	S Adecuado	1.964	19.64	1702.3	ZA	1.686	16.86	1495.9	1580.000	S Adecuado	1.964	19.63	3056.9	ZA	1.686	16.86	2659.0	2036.000	S Adecuado	2.264	4.53	3972.8	ZA	1.986	3.97	3453.1
	S-20	0.254	2.54	225.9						S-20	0.254	2.54	401.0						S-20	0.304	0.61	521.3				
900.000	S Adecuado	1.964	19.63	1721.9	ZA	1.686	16.86	1512.8	1590.000	S Adecuado	1.964	19.64	3076.5	ZA	1.686	16.86	2675.9	2038.000	S Adecuado	2.264	4.53	3977.4	ZA	1.986	3.97	3457.1
	S-20	0.254	2.54	228.4						S-20	0.254	2.54	403.6						S-20	0.304	0.61	521.9				
910.000	S Adecuado	1.963	19.60	1741.5	ZA	1.686	16.86	1529.6	1600.000	S Adecuado	1.964	19.64	3096.2	ZA	1.686	16.86	2692.7	2040.000	S Adecuado	2.264	4.53	3981.9	ZA	1.986	3.97	3461.1
	S-20	0.254	2.54	231.0						S-20	0.254	2.54	406.1						S-20	0.304	0.61	522.6				
920.000	S Adecuado	1.963	19.63	1761.2	ZA	1.686	16.86	1546.5	1610.000	S Adecuado	1.964	19.64	3115.8	ZA	1.686	16.86	2709.6	2042.000	S Adecuado	2.264	4.53	3986.5	ZA	1.986	3.97	3465.1
	S-20	0.254	2.54	233.5						S-20	0.254	2.54	408.7						S-20	0.304	0.61	523.2				
930.000	S Adecuado	1.964	19.64	1780.8	ZA	1.686	16.86	1563.4	1620.000	S Adecuado	1.964	19.64	3135.4	ZA	1.686	16.86	2726.4	2044.000	S Adecuado	2.264	4.53	3990.9	ZA	1.986	3.97	3469.0
	S-20	0.254	2.54	236.0						S-20	0.254	2.54	411.2						S-20	0.304	0.61	523.8				
940.000	S Adecuado	1.964	19.64	1800.4	ZA	1.686	16.86	1580.2	1630.000	S Adecuado	1.964	19.64	3155.1	ZA	1.686	16.86	2743.3	2046.000	S Adecuado	2.264	4.53	3995.5	ZA	1.986	3.97	3473.0
	S-20	0.254	2.54	238.6						S-20	0.254	2.54	413.7						S-20	0.304	0.61	524.4				
950.000	S Adecuado	1.964	19.64	1820.1	ZA	1.686	16.86	1597.1	1631.233	S Adecuado	1.964	2.42	3157.5	ZA	1.686	2.08	2745.4	2048.000	S Adecuado	2.264	4.53	4000.0	ZA	1.986	3.97	3477.0
	S-20	0.254	2.54	241.1						S-20	0.254	0.31	414.0						S-20	0.304	0.61	524.9				
960.000	S Adecuado	1.964	19.64	1839.7	ZA	1.686	16.86	1613.9	1640.000	S Adecuado	1.964	17.22	3174.7	ZA	1.686	14.78	2760.2	2050.000	S Adecuado	2.264	4.53	4004.5	ZA	1.986	3.97	3480.9
	S-20	0.254	2.54	243.7						S-20	0.254	2.23	416.3						S-20	0.304	0.61	525.6				
970.000	S Adecuado	1.964	19.64	1859.4	ZA	1.686	16.86	1630.8	1650.000																	

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 222: CS-3 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	4187.2
ZA	3641.1
S-20	550.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 223: CS-4 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.806	0.00	0.0	ZA	1.623	0.00	0.0
0.073	S Adecuado	1.806	0.13	0.1	ZA	1.622	0.12	0.1
2.073	S Adecuado	1.806	3.61	3.7	ZA	1.622	3.24	3.4
4.073	S Adecuado	1.806	3.61	7.4	ZA	1.622	3.24	6.6
7.417	S Adecuado	1.590	5.68	13.0	ZA	1.589	5.37	12.0
9.167	S Adecuado	1.647	2.83	15.9	ZA	1.631	2.82	14.8
10.000	S Adecuado	1.672	1.38	17.3	ZA	1.645	1.36	16.2
10.917	S Adecuado	1.627	1.54	18.8	ZA	1.658	1.51	17.7
11.027	S Adecuado	1.254	0.23	2.8	ZA	1.659	0.18	17.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 223: CS-4 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	19.0
ZA	17.9
S-20	2.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-4 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.660	0.00	0.0	ZA	1.570	0.00	0.0
10.000	S Adecuado	1.590	16.25	16.2	ZA	1.588	15.79	15.8
20.000	S Adecuado	1.716	16.53	32.8	ZA	1.638	16.13	31.9
21.818	S Adecuado	1.689	3.10	35.9	ZA	1.635	2.97	34.9
30.000	S Adecuado	1.616	13.52	49.4	ZA	1.606	13.26	48.2
40.000	S Adecuado	1.690	16.53	65.9	ZA	1.636	16.21	64.4
44.568	S Adecuado	1.743	7.84	73.8	ZA	1.644	7.49	71.8
50.000	S Adecuado	1.877	9.83	83.6	ZA	1.685	9.04	80.9
60.000	S Adecuado	1.806	10.2	93.8	ZA	1.622	16.54	97.4
67.318	S Adecuado	1.806	13.22	107.0	ZA	1.623	11.87	109.3
70.000	S Adecuado	0.253	1.85	108.8	ZA	1.623	4.35	113.7
80.000	S Adecuado	1.806	18.06	126.9	ZA	1.623	16.23	129.9
85.568	S Adecuado	1.676	9.69	136.6	ZA	1.585	8.93	138.8
90.000	S Adecuado	1.722	7.53	144.1	ZA	1.624	7.11	145.9
95.000	S Adecuado	1.663	8.46	152.6	ZA	1.627	8.13	154.0
100.000	S Adecuado	1.776	8.60	161.2	ZA	1.670	8.24	162.3
105.000	S Adecuado	1.821	8.99	170.2	ZA	1.680	8.37	170.7
110.000	S Adecuado	1.905	9.31	179.5	ZA	1.686	8.41	179.1
115.000	S Adecuado	1.963	9.67	189.2	ZA	1.686	8.43	187.5
118.361	S Adecuado	1.964	6.60	195.8	ZA	1.686	5.67	193.2
120.000	S Adecuado	1.964	3.22	199.0	ZA	1.686	2.76	195.9
125.000	S Adecuado	0.254	0.42	199.4	ZA	1.686	8.43	204.4
130.000	S Adecuado	1.964	9.82	209.2	ZA	1.686	8.43	212.8
133.361	S Adecuado	1.964	6.60	215.8	ZA	1.686	5.67	218.5
135.000	S Adecuado	1.964	3.22	219.0	ZA	1.686	2.76	221.2
140.000	S Adecuado	1.964	9.82	228.8	ZA	1.686	8.43	229.7
145.000	S Adecuado	1.964	1.27	230.1	ZA	1.686	8.43	238.1
148.361	S Adecuado	1.964	6.60	236.7	ZA	1.686	5.67	243.7
150.000	S Adecuado	1.964	3.22	239.9	ZA	1.686	2.76	246.5
155.000	S Adecuado	1.964	9.82	249.7	ZA	1.686	8.43	254.9
160.000	S Adecuado	1.964	1.27	251.0	ZA	1.686	8.43	263.4
165.000	S Adecuado	1.964	9.82	260.8	ZA	1.686	8.43	271.8
170.000	S Adecuado	1.964	1.27	262.1	ZA	1.686	8.43	280.2
175.000	S Adecuado	1.964	9.82	271.9	ZA	1.686	8.43	288.7

180.000	S Adecuado	0.254	1.27	44.4	ZA	1.686	8.43	297.1	382.000	S Adecuado	0.254	0.51	96.4	ZA	1.686	3.37	637.4
185.000	S Adecuado	1.964	9.82	378.0	ZA	1.686	8.43	305.5	384.000	S Adecuado	1.964	3.93	715.5	ZA	1.686	3.37	640.7
190.000	S Adecuado	0.254	1.27	46.9	ZA	1.686	8.43	313.9	386.000	S Adecuado	0.254	0.51	97.4	ZA	1.686	3.37	644.1
195.000	S Adecuado	1.964	9.82	347.7	ZA	1.686	8.43	313.9	388.000	S Adecuado	1.964	3.93	723.4	ZA	1.686	3.37	647.5
200.000	S Adecuado	0.254	1.27	48.2	ZA	1.686	8.43	322.4	390.000	S Adecuado	0.254	0.51	97.9	ZA	1.686	3.37	650.9
205.000	S Adecuado	1.964	9.82	357.5	ZA	1.686	8.43	339.2	392.000	S Adecuado	1.964	3.93	731.3	ZA	1.686	3.37	654.2
210.000	S Adecuado	0.254	1.27	49.4	ZA	1.686	8.43	347.6	394.000	S Adecuado	0.254	0.51	98.4	ZA	1.686	3.37	657.6
210.831	S Adecuado	1.964	9.82	387.0	ZA	1.686	8.43	347.6	396.000	S Adecuado	1.964	3.93	735.2	ZA	1.686	3.37	661.0
220.000	S Adecuado	0.254	1.27	50.7	ZA	1.686	8.43	347.6	398.000	S Adecuado	0.254	0.51	98.9	ZA	1.686	3.37	664.3
220.000	S Adecuado	1.964	9.82	377.1	ZA	1.686	8.43	347.6	400.000	S Adecuado	1.964	3.93	739.2	ZA	1.686	3.37	667.7
230.000	S Adecuado	0.254	1.27	51.9	ZA	1.686	16.86	381.4	402.000	S Adecuado	0.254	0.51	99.4	ZA	1.686	3.37	671.1
240.000	S Adecuado	1.964	9.82	406.6	ZA	1.686	16.86	398.2	404.000	S Adecuado	1.964	3.93	743.1	ZA	1.686	3.37	674.5
240.325	S Adecuado	0.254	1.27	53.3	ZA	1.686	0.55	398.8	406.000	S Adecuado	0.254	0.51	100.0	ZA	1.686	3.37	677.8
242.000	S Adecuado	1.964	9.82	426.2	ZA	1.686	2.82	401.6	408.000	S Adecuado	1.964	3.93	747.0	ZA	1.686	3.37	681.2
244.000	S Adecuado	0.254	1.27	54.4	ZA	1.686	3.37	405.0	410.000	S Adecuado	0.254	0.51	100.5	ZA	1.686	3.37	684.6
246.000	S Adecuado	1.964	9.82	446.5	ZA	1.686	3.37	408.3	412.000	S Adecuado	1.964	3.93	750.9	ZA	1.686	3.37	687.9
248.000	S Adecuado	0.254	1.27	55.8	ZA	1.686	3.37	411.7	414.000	S Adecuado	0.254	0.51	101.0	ZA	1.686	3.37	691.3
250.000	S Adecuado	1.964	9.82	461.6	ZA	1.686	3.37	415.1	416.137	S Adecuado	1.964	3.93	754.9	ZA	1.686	3.37	694.7
252.000	S Adecuado	0.254	1.27	56.9	ZA	1.686	3.37	418.4	416.137	S Adecuado	0.254	0.51	101.5	ZA	1.686	0.23	699.9
254.000	S Adecuado	1.964	9.82	469.4	ZA	1.686	3.37	421.8	420.000	S Adecuado	1.964	3.93	758.8	ZA	1.686	6.51	701.4
256.000	S Adecuado	0.254	1.27	58.3	ZA	1.654	3.34	425.2	420.000	S Adecuado	0.254	0.51	102.0	ZA	1.686	8.43	709.9
258.000	S Adecuado	1.964	9.82	484.2	ZA	1.686	3.37	428.5	425.000	S Adecuado	1.964	3.93	762.7	ZA	1.686	8.43	718.3
260.000	S Adecuado	0.254	1.27	59.6	ZA	1.686	3.37	431.9	430.000	S Adecuado	0.254	0.51	102.5	ZA	1.686	8.43	726.7
262.000	S Adecuado	1.964	9.82	494.0	ZA	1.654	3.34	435.2	435.000	S Adecuado	1.964	3.93	766.6	ZA	1.686	8.43	735.1
264.000	S Adecuado	0.254	1.27	60.9	ZA	1.654	3.31	438.5	440.000	S Adecuado	0.254	0.51	103.0	ZA	1.686	8.43	743.5
265.672	S Adecuado	1.964	9.82	503.5	ZA	1.684	2.79	441.3	443.187	S Adecuado	1.964	3.93	770.6	ZA	1.686	5.37	740.5
266.000	S Adecuado	0.254	1.27	61.0	ZA	1.686	0.55	441.9	445.000	S Adecuado	0.254	0.51	103.5	ZA	1.686	3.06	743.6
268.000	S Adecuado	1.964	9.82	512.5	ZA	1.685	3.37	445.2	450.000	S Adecuado	1.964	3.93	774.5	ZA	1.686	8.43	752.0
270.000	S Adecuado	0.254	1.27	62.4	ZA	1.685	3.37	448.6	455.000	S Adecuado	0.254	0.51	104.0	ZA	1.686	8.43	760.4
272.000	S Adecuado	1.964	9.82	521.7	ZA	1.683	3.37	452.0	455.000	S Adecuado	1.964	3.93	778.4	ZA	1.686	4.23	764.7
274.000	S Adecuado	0.254	1.27	63.3	ZA	1.683	3.37	455.3	458.000	S Adecuado	0.254	0.51	104.5	ZA	1.686	0.83	765.5
276.000	S Adecuado	1.964	9.82	530.8	ZA	1.684	3.37	458.7	460.000	S Adecuado	1.964	3.93	782.4	ZA	1.686	3.37	768.9
278.000	S Adecuado	0.254	1.27	64.4	ZA	1.685	3.37	462.1	462.000	S Adecuado	0.254	0.51	105.0	ZA	1.686	3.37	772.2
280.000	S Adecuado	1.964	9.82	539.7	ZA	1.684	3.37	465.4	462.000	S Adecuado	1.964	3.93	786.3	ZA	1.686	3.37	775.6
282.000	S Adecuado	0.254	1.27	65.0	ZA	1.685	3.37	468.8									

690.000	S-20	0.254	2.54	172.6		ZA	1.686	16.86	1156.6	1280.000	S Adecuado	0.254	2.54	322.3		ZA	1.686	16.86	2147.8	1920.000	S-20	0.254	2.54	484.8		ZA	1.686	16.86	3226.7
	S Adecuado	1.964	19.64	1324.4							S Adecuado	1.964	19.64	2459.0						S Adecuado	1.944	19.46	3713.7						
	S-20	0.254	2.54	175.1							S-20	0.254	2.54	324.8						S-20	0.254	2.54	487.3						
700.000	S Adecuado	1.964	19.64	1344.0		ZA	1.686	16.86	1173.4	1290.000	S Adecuado	1.964	19.64	2478.6		ZA	1.686	16.86	2164.7	1930.000	S Adecuado	1.922	19.33	3733.1		ZA	1.686	16.86	3243.5
	S-20	0.254	2.54	177.6							S-20	0.254	2.54	327.4						S-20	0.254	2.54	489.5						
710.000	S Adecuado	1.964	19.64	1363.7		ZA	1.686	16.86	1190.3	1300.000	S Adecuado	1.964	19.64	2498.2		ZA	1.686	16.86	2181.5	1934.451	S Adecuado	1.910	19.53	3741.6		ZA	1.686	7.50	3251.0
	S-20	0.254	2.54	180.2							S-20	0.254	2.54	329.9						S-20	0.254	1.13	491.0						
720.000	S Adecuado	1.963	19.63	1383.3		ZA	1.686	16.86	1207.1	1310.000	S Adecuado	1.964	19.64	2517.9		ZA	1.686	16.86	2198.4	1936.083	S Adecuado	1.906	3.11	3744.7		ZA	1.686	2.75	3253.8
	S-20	0.254	2.54	182.7							S-20	0.254	2.54	332.5						S-20	0.254	0.41	491.4						
730.000	S Adecuado	1.957	19.60	1402.9		ZA	1.686	16.86	1224.0	1320.000	S Adecuado	1.964	19.64	2537.5		ZA	1.686	16.86	2215.3	1940.000	S Adecuado	1.901	7.46	3752.2		ZA	1.686	6.60	3260.4
	S-20	0.254	2.54	185.2							S-20	0.254	2.54	335.0						S-20	0.254	0.99	492.4						
740.000	S Adecuado	1.954	19.55	1422.4		ZA	1.686	16.86	1240.8	1330.000	S Adecuado	1.964	19.64	2557.2		ZA	1.686	16.86	2232.1	1949.451	S Adecuado	1.919	18.05	3770.2		ZA	1.686	15.93	3276.3
	S-20	0.254	2.54	187.8							S-20	0.254	2.54	337.5						S-20	0.254	1.27	501.4						
741.441	S Adecuado	1.952	2.81	1425.3		ZA	1.686	2.43	1243.3	1340.000	S Adecuado	1.964	19.64	2576.8		ZA	1.686	16.86	2249.0	1950.000	S Adecuado	1.921	1.05	3771.3		ZA	1.686	0.93	3277.2
	S-20	0.254	0.37	188.1							S-20	0.254	2.54	340.1						S-20	0.254	0.14	494.9						
750.000	S Adecuado	1.933	16.63	1441.9		ZA	1.686	14.43	1257.7	1350.000	S Adecuado	1.964	19.64	2596.4		ZA	1.686	16.86	2265.8	1960.000	S Adecuado	1.946	19.33	3790.6		ZA	1.686	16.86	3294.1
	S-20	0.254	2.54	190.3							S-20	0.254	2.54	342.6						S-20	0.254	0.40	494.8						
760.000	S Adecuado	1.909	19.21	1461.1		ZA	1.686	16.86	1274.6	1360.000	S Adecuado	1.964	19.64	2616.1		ZA	1.686	16.86	2282.7	1964.451	S Adecuado	1.960	8.69	3799.3		ZA	1.686	7.50	3301.6
	S-20	0.254	2.54	192.9							S-20	0.254	2.54	345.2						S-20	0.254	1.13	498.6						
766.441	S Adecuado	1.899	12.26	1473.4		ZA	1.686	10.86	1285.4	1370.000	S Adecuado	1.964	19.64	2635.7		ZA	1.686	16.86	2299.5	1970.000	S Adecuado	1.964	10.89	3827.8		ZA	1.686	9.35	3310.9
	S-20	0.254	1.63	194.5							S-20	0.254	2.54	347.7						S-20	0.254	1.41	500.0						
770.000	S Adecuado	1.897	6.75	1480.1		ZA	1.686	6.00	1291.4	1380.000	S Adecuado	1.964	19.64	2655.4		ZA	1.686	16.86	2316.4	1980.000	S Adecuado	1.964	19.64	3829.8		ZA	1.686	16.86	3327.8
	S-20	0.254	0.90	195.4							S-20	0.254	2.54	350.2						S-20	0.254	2.54	502.5						
780.000	S Adecuado	1.884	18.91	1499.0		ZA	1.686	16.86	1308.3	1390.000	S Adecuado	1.964	19.64	2675.0		ZA	1.686	16.86	2333.3	1990.000	S Adecuado	1.845	19.04	3848.9		ZA	1.686	16.86	3344.7
	S-20	0.254	2.54	197.9							S-20	0.254	2.54	352.8						S-20	0.254	2.54	505.1						
790.000	S Adecuado	1.895	18.90	1517.9		ZA	1.686	16.86	1325.1	1400.000	S Adecuado	1.964	19.64	2694.6		ZA	1.686	16.86	2350.1	1992.802	S Adecuado	1.825	5.14	3854.0		ZA	1.685	4.72	3349.4
	S-20	0.254	2.54	200.5							S-20	0.254	2.54	355.3						S-20	0.254	0.74	505.8						
791.441	S Adecuado	1.896	2.73	1520.7		ZA	1.686	2.43	1327.6	1410.000	S Adecuado	1.964	19.64	2714.3		ZA	1.686	16.86	2367.0	1995.000	S Adecuado	1.864	4.06	3858.1		ZA	1.685	3.70	3353.1
	S-20	0.254	0.37	200.8							S-20	0.254	2.54	357.8						S-20	0.254	0.56	506.3						
800.000	S Adecuado	1.901	16.25	1536.9		ZA	1.686	14.43	1342.0	1420.000	S Adecuado	1.964	19.64	2733.9		ZA	1.686	16.86	2383.8	2000.000	S Adecuado	1.900	9.41	3867.5		ZA	1.686	8.43	3361.5
	S-20	0.254	2.54	203.0							S-20	0.254	2.54	360.4						S-20	0.254	0.50	507.2						
810.000	S Adecuado	1.894	18.98	1555.9		ZA	1.686	16.86	1358.8	1430.000	S Adecuado	1.964	19.64	2753.5		ZA	1.686	16.86	2400.7	2005.000	S Adecuado	1.927	9.57	3877.0		ZA	1.686	8.43	3369.9
	S-20	0.254	2.54	205.5							S-20	0.254	2.54	362.9						S-20	0.254	1.27	508.9						
820.000	S Adecuado	1.890	18.92	1574.8		ZA	1.686	16.86	1375.7	1440.000	S Adecuado	1.964	19.64	2773.2		ZA	1.686	16.86	2417.5	2010.000	S Adecuado	1.936	9.66	3886.7		ZA	1.686	8.43	3378.4
	S-20	0.254	2.54	208.1							S-20	0.254	2.54	365.5						S-20	0.254	1.27	510.4						
830.000	S Adecuado	1.947	19.18	1594.0		ZA	1.686	16.86	1392.5	1450.000	S Adecuado	1.964	19.64	2792.8		ZA	1.686	16.86	2434.4	2015.000	S Adecuado	1.963	9.75	3896.4		ZA	1.686	8.43	3386.8
	S-20	0.254	2.54	210.6							S-20	0.254	2.54	368.0						S-20	0.254	1.27	511.4						
840.000	S Adecuado	1.952	19.49	1613.5		ZA	1.686	16.86	1409.4	1460.000	S Adecuado	1.964	19.64	2812.5		ZA	1.686	16.86	2451.3	2015.956	S Adecuado	1.964	1.88	3894.3		ZA	1.685	1.61	3388.4
	S-20	0.254	2.54	213.2							S-20	0.254	2.54	370.5						S-20	0.254	0.54	512.7						
842.900	S Adecuado	1.948	5.65	1619.1		ZA	1.686	4.89	1414.3	1470.000	S Adecuado	1.964	19.64	2832.1		ZA	1.686	16.86	2468.1	2020.000	S Adecuado	1.964	7.94	3906.3		ZA	1.685	6.82	3395.2
	S-20	0.254	0.74	213.9							S-20	0.254	2.54	373.1						S-20	0.254	1.03	512.7						
850.000	S Adecuado	1.937	13.79	1632.9		ZA	1.686	11.97	1426.3	1480.000	S Adecuado	1.964	19.64	2851.7		ZA	1.686	16.86	2485.0	2025.000	S Adecuado	1.964	9.82	3916.1		ZA	1.685	8.43	3403.7
	S-20	0.254	1.80	215.7							S-20	0.254	2.54	375.6						S-20	0.254	0.54	514.0						
860.000	S Adecuado	1.947	19.42	1652.3		ZA	1.685	16.86	1443.1	1490.000	S Adecuado	1.964	19.64	2871.4		ZA	1.686	16.86	2501.8	2030.000	S Adecuado	1.964	9.82	3925.9		ZA	1.685	8.43	3412.1
	S-20	0.254	2.54	218.2							S-20	0.254	2.54	378.2						S-20	0.254	1.27	515.2						
870.000	S Adecuado	1.949	19.49	1671.8		ZA	1.686	16.86	1460.0	1500.000	S Adecuado	1.964	19.64	2891.0															

704.000	S-20	0.253	0.23	163.0						56.000	S Adecuado	1.806	3.61	101.2	ZA	1.623	3.24	90.9	325.000	S Adecuado	1.668	1.38	606.5	ZA	1.643	1.36	537.0	
	S Adecuado	1.783	0.27	1188.1						58.000	S Adecuado	1.806	3.61	104.8	ZA	1.623	3.25	94.1	330.000	S Adecuado	1.762	0.23	82.3	ZA	1.669	8.28	545.3	
705.333	S-20	0.253	0.27	163.2																								
	S Adecuado	1.783	2.38	1190.5						60.000	S Adecuado	1.806	3.61	108.4	ZA	1.622	3.24	97.3	335.000	S Adecuado	1.838	9.00	624.1	ZA	1.675	8.36	553.6	
706.000	S-20	0.253	0.34	163.6																								
	S Adecuado	1.783	1.19	1191.7						62.000	S Adecuado	1.806	3.61	112.0	ZA	1.623	3.24	100.6	340.000	S Adecuado	1.950	9.47	633.6	ZA	1.685	8.40	562.0	
	S-20	0.253	0.17	163.7						64.000	S Adecuado	1.806	3.61	115.6	ZA	1.623	3.25	103.8	345.000	S Adecuado	1.964	9.78	643.3	ZA	1.685	8.43	570.4	
	S-20	0.253	0.17	163.7						66.000	S Adecuado	1.806	3.61	119.2	ZA	1.622	3.24	107.1	350.000	S Adecuado	1.964	9.82	653.2	ZA	1.685	8.43	578.9	
	S-20	0.253	0.17	163.7						68.000	S Adecuado	1.806	3.61	122.8	ZA	1.623	3.24	110.3	355.000	S Adecuado	1.964	9.82	663.0	ZA	1.686	8.43	587.3	
	S-20	0.253	0.17	163.7						69.329	S Adecuado	1.806	3.61	125.2	ZA	1.623	2.16	112.5	360.000	S Adecuado	1.921	9.71	672.7	ZA	1.685	8.43	595.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						70.000	S Adecuado	1.806	3.61	128.8	ZA	1.622	1.09	113.6	363.485	S Adecuado	1.907	6.67	679.4	ZA	1.685	5.87	601.6	
	S-20	0.253	0.17	163.7						70.277	S Adecuado	1.806	3.61	131.4	ZA	1.622	0.45	114.0	366.666	S Adecuado	1.900	6.06	685.4	ZA	1.685	5.36	607.0	
	S-20	0.253	0.17	163.7						72.000	S Adecuado	1.806	3.61	134.1	ZA	1.622	2.80	116.8	370.000	S Adecuado	1.831	6.22	691.6	ZA	1.672	5.60	612.6	
	S-20	0.253	0.17	163.7						74.000	S Adecuado	1.806	3.61	137.7	ZA	1.622	3.24	120.1	380.000	S Adecuado	1.786	18.08	709.7	ZA	1.651	16.61	629.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						76.000	S Adecuado	1.806	3.61	140.9	ZA	1.622	3.24	123.3	390.000	S Adecuado	1.806	17.96	727.7	ZA	1.623	16.37	645.5	
	S-20	0.253	0.17	163.7						78.000	S Adecuado	1.806	3.61	144.5	ZA	1.622	3.24	126.5	400.000	S Adecuado	1.806	18.06	745.7	ZA	1.623	16.23	661.8	
	S-20	0.253	0.17	163.7						80.000	S Adecuado	1.806	3.61	148.1	ZA	1.622	3.24	129.8	410.000	S Adecuado	1.806	18.06	763.8	ZA	1.623	16.23	678.0	
	S-20	0.253	0.17	163.7						82.000	S Adecuado	1.806	3.61	151.8	ZA	1.654	3.28	133.1	420.000	S Adecuado	1.806	2.53	103.9	ZA	1.623	16.23	694.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						84.000	S Adecuado	1.806	3.61	155.6	ZA	1.654	3.31	136.4	424.645	S Adecuado	1.806	2.53	106.4	ZA	1.623	16.23	710.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						86.000	S Adecuado	1.806	3.61	159.4	ZA	1.654	3.31	139.7	430.000	S Adecuado	1.806	2.53	108.9	ZA	1.623	16.23	727.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						88.000	S Adecuado	1.806	3.61	163.1	ZA	1.654	3.31	143.0	433.645	S Adecuado	1.806	2.53	111.4	ZA	1.623	16.23	744.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						90.000	S Adecuado	1.806	3.61	166.8	ZA	1.654	3.31	146.3	440.000	S Adecuado	1.806	2.53	113.9	ZA	1.623	16.23	761.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						92.000	S Adecuado	1.806	3.61	170.5	ZA	1.664	3.32	149.6	442.645	S Adecuado	1.806	2.53	116.4	ZA	1.623	16.23	779.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						94.000	S Adecuado	1.806	3.61	174.2	ZA	1.686	3.35	153.0	447.411	S Adecuado	1.806	2.53	118.9	ZA	1.623	16.23	796.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						96.000	S Adecuado	1.806	3.61	177.9	ZA	1.686	3.37	156.3	448.000	S Adecuado	1.806	2.53	121.4	ZA	1.623	16.23	814.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						98.000	S Adecuado	1.806	3.61	181.6	ZA	1.686	3.37	159.7	450.000	S Adecuado	1.806	2.53	123.9	ZA	1.623	16.23	831.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						100.000	S Adecuado	1.806	3.61	185.3	ZA	1.686	3.37	163.1	452.000	S Adecuado	1.806	2.53	126.4	ZA	1.623	16.23	849.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						102.000	S Adecuado	1.806	3.61	189.0	ZA	1.686	3.37	166.5	454.000	S Adecuado	1.806	2.53	128.9	ZA	1.623	16.23	866.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						104.000	S Adecuado	1.806	3.61	192.7	ZA	1.686	3.37	169.8	456.000	S Adecuado	1.806	2.53	131.4	ZA	1.623	16.23	884.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						105.427	S Adecuado	1.806	3.61	196.4	ZA	1.686	2.41	172.2	458.000	S Adecuado	1.806	2.53	133.9	ZA	1.623	16.23	901.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						110.000	S Adecuado	1.806	3.61	203.6	ZA	1.686	7.71	179.9	460.000	S Adecuado	1.806	2.53	136.4	ZA	1.623	16.23	919.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						120.000	S Adecuado	1.806	3.61	210.8	ZA	1.686	16.86	196.8	462.000	S Adecuado	1.806	2.53	138.9	ZA	1.623	16.23	936.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						130.000	S Adecuado	1.806	3.61	218.0	ZA	1.686	16.86	213.7	464.000	S Adecuado	1.806	2.53	141.4	ZA	1.623	16.23	954.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						138.000	S Adecuado	1.806	3.61	225.2	ZA	1.686	13.49	227.1	466.000	S Adecuado	1.806	2.53	143.9	ZA	1.623	16.23	971.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						140.000	S Adecuado	1.806	3.61	232.4	ZA	1.686	3.37	230.5	468.000	S Adecuado	1.806	2.53	146.4	ZA	1.623	16.23	989.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						150.000	S Adecuado	1.806	3.61	239.6	ZA	1.686	3.37	233.9	470.000	S Adecuado	1.806	2.53	148.9	ZA	1.623	16.23	1006.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						158.000	S Adecuado	1.806	3.61	246.8	ZA	1.686	13.49	260.9	470.430	S Adecuado	1.806	2.53	151.4	ZA	1.623	16.23	1024.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						160.000	S Adecuado	1.806	3.61	254.0	ZA	1.686	3.37	264.2	472.000	S Adecuado	1.806	2.53	153.9	ZA	1.623	16.23	1041.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						170.000	S Adecuado	1.806	3.61	261.2	ZA	1.674	16.80	281.0	474.000	S Adecuado	1.806	2.53	156.4	ZA	1.623	16.23	1059.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						178.000	S Adecuado	1.806	3.61	268.4	ZA	1.687	13.44	294.5	476.000	S Adecuado	1.806	2.53	158.9	ZA	1.623	16.23	1076.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						180.000	S Adecuado	1.806	3.61	275.6	ZA	1.686	3.37	297.8	476.430	S Adecuado	1.806	2.53	161.4	ZA	1.623	16.23	1094.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						190.000	S Adecuado	1.806	3.61	282.8	ZA	1.685	16.86	314.7	478.000	S Adecuado	1.806	2.53	163.9	ZA	1.623	16.23	1111.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						200.000	S Adecuado	1.806	3.61	290.0	ZA	1.673	16.79	331.5	480.000	S Adecuado	1.806	2.53	166.4	ZA	1.623	16.23	1129.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						204.207	S Adecuado	1.806	3.61	297.2	ZA	1.655	7.00	338.5	480.887	S Adecuado	1.806	2.53	168.9	ZA	1.623	16.23	1146.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						205.146	S Adecuado	1.806	3.61	304.4	ZA	1.655	8.04	348.1	484.430	S Adecuado	1.806	2.53	171.4	ZA	1.623	16.23	1164.2	
	S-20	0.253	0.17	163.7						210.000	S Adecuado	1.806	3.61	311.6	ZA	1.655	8.04	348.1	484.430	S Adecuado	1.806	2.53	173.9	ZA	1.623	16.23	1181.7	
	S-20	0.253	0.17	163.7						2																		

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

20.000	S Adecuado	1.746	3.44	34.6	ZA	1.671	3.32	32.7
	S-20	0.254	0.51	5.1				
22.000	S Adecuado	1.781	3.53	38.1	ZA	1.683	3.35	36.0
	S-20	0.254	0.51	5.6				
24.000	S Adecuado	1.628	3.61	41.7	ZA	1.685	3.37	39.4
	S-20	0.254	0.51	6.1				
26.000	S Adecuado	1.888	3.72	45.4	ZA	1.686	3.37	42.8
	S-20	0.254	0.51	6.6				
28.000	S Adecuado	1.927	3.81	49.2	ZA	1.686	3.37	46.1
	S-20	0.254	0.51	7.1				
30.000	S Adecuado	1.946	3.87	53.1	ZA	1.686	3.37	49.5
	S-20	0.254	0.51	7.6				
31.988	S Adecuado	1.948	3.87	57.0	ZA	1.686	3.35	52.9
	S-20	0.254	0.50	8.1				
32.000	S Adecuado	1.948	0.02	57.0	ZA	1.686	0.02	52.9
	S-20	0.254	0.00	8.1				
34.000	S Adecuado	1.949	3.90	60.9	ZA	1.686	3.37	56.3
	S-20	0.254	0.51	8.6				
36.000	S Adecuado	1.948	3.90	64.8	ZA	1.686	3.37	59.6
	S-20	0.254	0.51	9.1				
38.000	S Adecuado	1.945	3.89	68.7	ZA	1.686	3.37	63.0
	S-20	0.254	0.51	9.6				
40.000	S Adecuado	1.939	3.88	72.6	ZA	1.686	3.37	66.4
	S-20	0.254	0.51	10.1				
42.000	S Adecuado	1.932	3.87	76.4	ZA	1.686	3.37	69.7
	S-20	0.254	0.51	10.7				
44.000	S Adecuado	1.921	3.85	80.3	ZA	1.686	3.37	73.1
	S-20	0.254	0.51	11.2				
46.000	S Adecuado	1.905	3.83	84.1	ZA	1.686	3.37	76.5
	S-20	0.254	0.51	11.7				
47.738	S Adecuado	1.887	3.80	87.4	ZA	1.686	2.93	79.4
	S-20	0.254	0.44	12.1				
48.000	S Adecuado	1.884	0.49	87.9	ZA	1.686	0.44	79.9
	S-20	0.254	0.07	12.2				
50.000	S Adecuado	1.856	3.74	91.6	ZA	1.686	3.37	83.2
	S-20	0.254	0.51	12.7				
52.000	S Adecuado	1.831	3.69	95.3	ZA	1.685	3.37	86.6
	S-20	0.254	0.51	13.2				
54.000	S Adecuado	1.802	3.63	99.0	ZA	1.684	3.37	90.0
	S-20	0.254	0.51	13.7				
56.000	S Adecuado	1.774	3.58	102.5	ZA	1.680	3.36	93.3
	S-20	0.254	0.51	14.2				
58.000	S Adecuado	1.747	3.52	106.1	ZA	1.674	3.35	96.7
	S-20	0.254	0.51	14.7				
60.000	S Adecuado	1.722	3.47	109.5	ZA	1.666	3.34	100.0
	S-20	0.254	0.51	15.2				
62.000	S Adecuado	1.692	3.41	112.9	ZA	1.654	3.32	103.3
	S-20	0.254	0.51	15.7				
64.000	S Adecuado	1.624	3.32	116.3	ZA	1.613	3.27	106.6
	S-20	0.254	0.51	16.2				
66.000	S Adecuado	1.556	3.18	119.4	ZA	1.557	3.17	109.8
	S-20	0.254	0.51	16.7				
68.000	S Adecuado	1.607	3.22	122.7	ZA	1.577	3.13	112.9
	S-20	0.253	0.51	17.2				
70.000	S Adecuado	1.806	3.47	126.1	ZA	1.622	3.20	116.1
	S-20	0.252	0.51	17.8				
70.544	S Adecuado	1.806	3.98	127.1	ZA	1.622	0.88	117.0
	S-20	0.252	0.14	17.9				
72.000	S Adecuado	1.806	2.63	129.8	ZA	1.622	2.36	119.4
	S-20	0.253	0.37	18.3				
74.000	S Adecuado	1.806	3.14	131.4	ZA	1.622	3.24	122.6
	S-20	0.252	0.51	18.8				
76.000	S Adecuado	1.681	3.49	136.9	ZA	1.590	3.21	125.8
	S-20	0.253	0.51	19.3				
78.000	S Adecuado	1.822	3.39	140.2	ZA	1.617	3.21	129.0
	S-20	0.253	0.51	19.8				
80.000	S Adecuado	1.741	3.45	143.7	ZA	1.635	3.25	132.3
	S-20	0.254	0.51	20.3				
82.000	S Adecuado	1.723	3.37	147.1	ZA	1.596	3.23	135.5
	S-20	0.253	0.51	20.8				
84.000	S Adecuado	1.661	3.28	150.3	ZA	1.617	3.21	138.7
	S-20	0.254	0.51	21.3				
86.000	S Adecuado	1.691	3.35	153.7	ZA	1.630	3.25	142.0
	S-20	0.254	0.51	21.8				
88.000	S Adecuado	1.715	3.41	157.1	ZA	1.638	3.27	145.2
	S-20	0.254	0.51	22.3				
90.000	S Adecuado	1.724	3.44	160.5	ZA	1.644	3.28	148.5
	S-20	0.254	0.51	22.8				
92.000	S Adecuado	1.748	3.44	164.0	ZA	1.646	3.29	151.8
	S-20	0.254	0.51	23.3				
94.000	S Adecuado	1.708	3.43	167.4	ZA	1.646	3.29	155.1
	S-20	0.254	0.51	23.8				
96.000	S Adecuado	1.656	3.40	170.8	ZA	1.643	3.29	158.4
	S-20	0.254	0.51	24.3				
98.000	S Adecuado	1.680	3.37	174.2	ZA	1.637	3.28	161.7
	S-20	0.254	0.51	24.8				
100.000	S Adecuado	1.662	3.34	177.5	ZA	1.628	3.26	164.9
	S-20	0.254	0.51	25.4				
102.000	S Adecuado	1.642	3.30	180.8	ZA	1.615	3.24	168.2
	S-20	0.254	0.51	25.9				
104.000	S Adecuado	1.620	3.26	184.1	ZA	1.597	3.21	171.4
	S-20	0.254	0.51	26.4				
106.000	S Adecuado	1.752	3.37	187.5	ZA	1.640	3.24	174.6
	S-20	0.254	0.51	26.9				
107.673	S Adecuado	1.738	2.92	190.4	ZA	1.633	2.74	177.4
	S-20	0.253	0.42	27.3				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 232: CS-7 MI

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	190.4
ZA	177.4
S-20	27.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 233: CS-10 MD

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	0.768	0.00	0.0	ZA	0.766	0.00	0.0
	S-20	0.328	0.00	0.0				
0.781	S Adecuado	0.825	0.62	0.6	ZA	0.824	0.62	0.6
	S-20	0.137	0.10	0.1				
2.000	S Adecuado	1.065	1.06	1.7	ZA	0.913	1.06	1.7
	S-20	0.152	0.18	0.3				
4.000	S Adecuado	1.062	1.98	3.7	ZA	1.060	1.97	3.7
	S-20	0.177	0.33	0.6				
5.281	S Adecuado	1.156	1.42	5.1	ZA	1.154	1.42	5.1
	S-20	0.192	0.24	0.8				
6.000	S Adecuado	1.209	0.85	5.9	ZA	1.207	0.85	5.9
	S-20	0.201	0.14	1.0				
8.000	S Adecuado	1.356	2.56	8.5	ZA	1.354	2.56	8.5
	S-20	0.226	0.43	1.4				
9.781	S Adecuado	1.486	2.53	11.0	ZA	1.485	2.53	11.0
	S-20	0.247	0.42	1.8				
10.000	S Adecuado	1.502	0.33	11.4	ZA	1.501	0.33	11.3
	S-20	0.250	0.05	1.9				

12.000	S Adecuado	1.503	3.01	14.4	ZA	1.501	3.00	14.3
	S-20	0.250	0.50	2.4				
14.000	S Adecuado	1.503	3.01	17.4	ZA	1.501	3.00	17.3
	S-20	0.250	0.50	2.9				
16.000	S Adecuado	1.503	3.01	20.4	ZA	1.501	3.00	20.3
	S-20	0.250	0.50	3.4				
18.000	S Adecuado	1.503	3.01	23.4	ZA	1.501	3.00	23.3
	S-20	0.250	0.50	3.9				
20.000	S Adecuado	1.503	3.01	26.4	ZA	1.501	3.00	26.3
	S-20	0.250	0.50	4.4				
22.000	S Adecuado	1.503	3.01	29.4	ZA	1.501	3.00	29.4
	S-20	0.250	0.50	4.9				
24.000	S Adecuado	1.503	3.01	32.4	ZA	1.501	3.00	32.4
	S-20	0.250	0.50	5.4				
26.000	S Adecuado	1.503	3.01	35.4	ZA	1.501	3.00	35.4
	S-20	0.250	0.50	5.9				
28.000	S Adecuado	1.503	3.01	38.4	ZA	1.501	3.00	38.4
	S-20	0.250	0.50	6.4				
29.858	S Adecuado	1.503	2.79	41.2	ZA	1.501	2.79	41.1
	S-20	0.250	0.46	6.9				
30.000	S Adecuado	1.503	0.21	41.4	ZA	1.501	0.21	41.4
	S-20	0.250	0.04	6.9				
32.000	S Adecuado	1.503	3.01	44.4	ZA	1.501	3.00	44.4
	S-20	0.250	0.50	7.4				
34.000	S Adecuado	1.503	3.01	47.4	ZA	1.501	3.00	47.4
	S-20	0.250	0.50	7.9				
36.000	S Adecuado	1.503	3.01	50.4	ZA	1.501	3.00	50.4
	S-20	0.250	0.50	8.4				
38.000	S Adecuado	1.503	3.01	53.4	ZA	1.501	3.00	53.4
	S-20	0.250	0.50	8.9				
40.000	S Adecuado	1.503	3.01	56.4	ZA	1.501	3.00	56.4
	S-20	0.250	0.50	9.4				
42.000	S Adecuado	1.503	3.01	59.4	ZA	1.501	3.00	59.4
	S-20	0.250	0.50	9.9				
44.000	S Adecuado	1.503	3.01	62.5	ZA	1.501	3.00	62.4
	S-20	0.250	0.50	10.4				
46.000	S Adecuado	1.503	3.01	65.5	ZA	1.501	3.00	65.4
	S-20	0.250	0.50	10.9				
48.000	S Adecuado	1.503	3.01	68.5	ZA	1.501	3.00	68.4
	S-20	0.250	0.50	11.4				
50.000	S Adecuado	1.503	3.01	71.5	ZA	1.501	3.00	71.4
	S-20	0.250	0.50	11.9				
52.000	S Adecuado	1.503						

315.000	S Adecuado	1.605	8.23	580.8	ZA	1.589	8.07	522.6
	S-20	0.253	1.27	79.9				
320.000	S Adecuado	1.701	8.27	589.1	ZA	1.642	8.08	530.7
	S-20	0.254	1.27	81.2				
325.000	S Adecuado	1.803	8.76	597.9	ZA	1.658	8.25	538.9
	S-20	0.254	1.27	82.4				
330.000	S Adecuado	1.956	9.40	607.3	ZA	1.685	8.36	547.3
	S-20	0.254	1.27	83.7				
335.000	S Adecuado	1.960	9.79	617.1	ZA	1.685	8.43	555.7
	S-20	0.254	1.27	85.0				
340.000	S Adecuado	1.955	9.79	626.8	ZA	1.685	8.43	564.1
	S-20	0.254	1.27	86.3				
345.000	S Adecuado	1.940	9.74	636.6	ZA	1.685	8.43	572.5
	S-20	0.254	1.27	87.5				
349.833	S Adecuado	1.882	9.24	645.8	ZA	1.685	8.15	580.7
	S-20	0.254	1.23	88.8				
350.000	S Adecuado	1.873	0.31	646.1	ZA	1.684	0.28	581.0
	S-20	0.254	0.04	88.8				
352.000	S Adecuado	1.763	3.64	649.8	ZA	1.627	3.31	584.3
	S-20	0.254	0.51	89.3				
354.000	S Adecuado	1.758	3.52	653.3	ZA	1.625	3.25	587.5
	S-20	0.254	0.51	89.8				
356.000	S Adecuado	1.885	3.64	656.9	ZA	1.654	3.28	590.8
	S-20	0.253	0.51	90.3				
358.000	S Adecuado	1.885	3.77	660.7	ZA	1.654	3.31	594.1
	S-20	0.253	0.51	90.8				
360.000	S Adecuado	1.806	3.69	664.4	ZA	1.623	3.28	597.4
	S-20	0.253	0.51	91.3				
362.000	S Adecuado	1.806	3.61	668.0	ZA	1.623	3.25	600.6
	S-20	0.253	0.51	91.8				
364.000	S Adecuado	1.806	3.61	671.6	ZA	1.623	3.25	603.9
	S-20	0.253	0.51	92.3				
366.000	S Adecuado	1.806	3.61	675.2	ZA	1.623	3.25	607.1
	S-20	0.253	0.51	92.8				
368.000	S Adecuado	1.885	3.69	678.9	ZA	1.654	3.28	610.4
	S-20	0.253	0.51	93.4				
370.000	S Adecuado	1.885	3.77	682.7	ZA	1.654	3.31	613.7
	S-20	0.253	0.51	93.9				
372.000	S Adecuado	1.881	3.77	686.5	ZA	1.654	3.31	617.0
	S-20	0.253	0.51	94.4				
374.000	S Adecuado	1.758	3.64	690.1	ZA	1.643	3.30	620.3
	S-20	0.253	0.51	94.9				
376.000	S Adecuado	1.659	3.42	693.5	ZA	1.569	3.21	623.5
	S-20	0.252	0.51	95.4				
378.000	S Adecuado	1.806	3.47	697.0	ZA	1.623	3.19	626.7
	S-20	0.253	0.51	95.9				
380.000	S Adecuado	1.806	3.61	700.6	ZA	1.623	3.25	630.0
	S-20	0.253	0.51	96.4				
382.000	S Adecuado	1.806	3.61	704.2	ZA	1.623	3.25	633.2
	S-20	0.253	0.51	96.9				
382.220	S Adecuado	1.806	0.40	704.6	ZA	1.623	0.36	633.6
	S-20	0.253	0.06	96.9				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 235: CS-12 MD

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	704.6
ZA	633.6
S-20	96.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 236: CS-13 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	HM-20	1.592	0.00	0.0				
1.011	HM-20	1.592	1.61	1.6				
5.884	HM-20	1.592	7.76	9.4				
6.000	HM-20	1.592	0.18	9.6				
8.000	HM-20	1.592	3.18	12.7				
10.000	HM-20	1.592	3.18	15.9				
12.000	HM-20	1.592	3.18	19.1				
12.261	HM-20	1.592	0.42	19.5				
14.000	HM-20	1.571	2.75	22.3				
16.000	HM-20	1.604	3.17	25.4				
18.000	HM-20	1.615	3.22	28.7				
20.000	HM-20	1.616	3.23	31.9				
22.000	HM-20	1.615	3.23	35.1				
23.511	HM-20	1.592	2.42	37.5				
24.000	HM-20	1.592	0.78	38.3				
25.573	HM-20	1.592	2.50	40.8				
30.000	HM-20	1.592	7.05	47.9				
40.000	HM-20	1.592	15.92	63.8				
49.238	HM-20	1.592	14.70	78.5				
50.000	HM-20	1.592	1.21	79.7				
54.530	HM-20	1.592	7.21	86.9				
54.540	HM-20	1.592	0.02	86.9				
60.000	HM-20	1.592	8.69	95.6				
70.000	HM-20	1.592	15.92	111.5				
76.330	HM-20	1.592	10.08	121.6				
79.238	HM-20	1.592	4.63	126.3				
80.000	HM-20	1.592	12.7	139.0				
90.000	HM-20	1.592	15.92	154.9				
100.000	HM-20	1.592	15.92	170.8				
109.238	HM-20	1.592	14.70	185.5				
110.000	HM-20	1.592	1.21	186.7				
120.000	HM-20	1.592	15.92	202.6				
130.000	HM-20	1.592	15.92	218.5				
136.649	HM-20	1.592	10.58	229.1				
136.659	HM-20	1.592	0.02	229.1				
140.000	HM-20	1.616	5.36	234.5				
141.736	HM-20	1.639	2.83	237.3				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 236: CS-13 MD

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
HM-20	225.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 237: CS-14 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.964	0.00	0.0	ZA	1.686	0.00	0.0
	S-20	0.254	0.00	0.0				
0.850	S Adecuado	1.964	1.67	1.7	ZA	1.686	1.43	1.4
	S-20	0.254	0.22	0.2				
2.000	S Adecuado	1.964	2.26	3.9	ZA	1.686	1.94	3.4
	S-20	0.254	0.29	0.5				
4.000	S Adecuado	1.964	3.93	7.9	ZA	1.686	3.37	6.7
	S-20	0.254	0.51	1.0				
6.000	S Adecuado	1.964	3.93	11.8	ZA	1.686	3.37	10.1
	S-20	0.254	0.51	1.5				
8.000	S Adecuado	1.964	3.93	15.7	ZA	1.686	3.37	13.5
	S-20	0.254	0.51	2.0				
8.350	S Adecuado	1.964	0.69	16.4	ZA	1.686	0.59	14.1
	S-20	0.254	0.09	2.1				
10.000	S Adecuado	1.948	3.23	19.6	ZA	1.686	2.78	16.9
	S-20	0.254	0.42	2.5				
12.000	S Adecuado	1.881	3.83	23.5	ZA	1.686	3.37	20.2
	S-20	0.254	0.51	3.0				
14.000	S Adecuado	1.764	3.65	27.1	ZA	1.669	3.35	23.6
	S-20	0.254	0.51	3.6				
15.850	S Adecuado	1.642	3.15	30.3	ZA	1.616	3.04	26.6
	S-20	0.254	0.47	4.0				
16.000	S Adecuado	1.632	3.05	30.5	ZA	1.609	0.24	26.9
	S-20	0.254	0.04	4.1				
18.000	S Adecuado	1.695	3.33	33.8	ZA	1.604	3.21	30.1
	S-20	0.253	0.51	4.6				
20.000	S Adecuado	1.687	3.72	37.2	ZA	1.592	3.20	33.3
	S-20	0.253	0.51	5.1				
22.000	S Adecuado	1.676	3.36	40.6	ZA	1.586	3.18	36.4
	S-20	0.253	0.51	5.6				
24.000	S Adecuado	1.653	3.35	43.9	ZA	1.581	3.17	39.6
	S-20	0.253	0.51	6.1				
24.856	S Adecuado	1.670	1.43	45.3	ZA	1.580	1.35	41.0
	S-20	0.253	0.22	6.3				
28.000	S Adecuado	1.626	8.48	53.8	ZA	1.607	8.20	49.2
	S-20	0.254	1.30	7.6				
40.000	S Adecuado	1.634	16.30	70.1	ZA	1.611	16.09	65.3
	S-20	0.254	2.54	10.1				
50.000	S Adecuado	1.623	16.29	86.4	ZA	1.604	16.08	81.3
	S-20	0.254	2.54	12.7				
60.000	S Adecuado	1.718	16.71	103.1	ZA	1.612	16.08	97.4
	S-20	0.254	1.5	20.3				
70.000	S Adecuado	1.855	17.87	121.0	ZA	1.686	16.49	113.9
	S-20	0.254	2.54	17.8				
71.759	S Adecuado	1.860	3.27	124.2	ZA	1.686	2.97	116.9
	S-20	0.254	0.45	18.2				
72.000	S Adecuado	1.860	0.45	124.7	ZA	1.686	0.41	117.3
	S-20	0.254	0.06	18.3				
74.000	S Adecuado	1.863	3.72	128.4	ZA	1.686	3.37	120.6
	S-20	0.254	0.51	18.8				
76.000	S Adecuado	1.868	3.73	132.1	ZA	1.686	3.37	124.0
	S-20	0.254	0.51	19.3				
78.000	S Adecuado	1.873	3.74	135.9	ZA	1.686	3.37	127.4
	S-20	0.254	0.51	19.8				
80.000	S Adecuado	1.879	3.75	139.6	ZA	1.686	3.37	130.8
	S-20	0.254	0.51	20.3				
82.000	S Adecuado	1.886	3.76	143.4	ZA	1.686	3.37	134.1
	S-20	0.254	0.51	20.8				
84.000	S Adecuado	1.893	3.78	147.2	ZA	1.686	3.37	137.5
	S-20	0.254	0.51	21.3				
86.000	S Adecuado	1.900	3.79	151.0	ZA	1.686	3.37	140.9
	S-20	0.254</						

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.806	0.00	0.0	ZA	1.622	0.00	0.0
2.000	S-20	0.252	0.00	0.0	ZA	1.622	3.24	3.2
2.714	S Adecuado	1.806	1.29	4.9	ZA	1.623	1.16	4.4
4.000	S-20	0.252	0.18	0.7	ZA	1.622	2.09	6.5
6.000	S Adecuado	1.806	3.61	10.8	ZA	1.622	3.24	9.7
8.000	S-20	0.252	0.50	1.5	ZA	1.623	3.24	13.0
9.114	S Adecuado	1.806	2.01	16.5	ZA	1.623	1.81	14.8
10.000	S-20	0.252	0.28	2.3	ZA	1.622	1.44	16.2
12.000	S Adecuado	1.806	3.61	21.7	ZA	1.622	3.24	19.5
14.000	S-20	0.252	0.51	3.0	ZA	1.623	3.24	22.7
15.514	S Adecuado	1.806	2.73	28.0	ZA	1.623	2.46	25.2
16.000	S-20	0.252	0.38	3.9	ZA	1.622	0.79	26.0
18.000	S Adecuado	1.806	0.88	28.9	ZA	1.622	0.79	26.0
20.000	S-20	0.252	0.12	4.0	ZA	1.583	3.21	29.2
22.000	S Adecuado	1.806	1.674	32.4	ZA	1.579	3.16	32.3
24.000	S-20	0.252	0.51	5.1	ZA	1.626	3.21	35.5
26.000	S Adecuado	1.806	3.12	38.9	ZA	1.644	3.27	38.8
28.000	S-20	0.254	0.51	5.6	ZA	1.655	3.30	42.1
30.000	S Adecuado	1.806	3.61	45.5	ZA	1.662	3.32	45.4
32.000	S-20	0.254	0.51	6.1	ZA	1.666	3.33	48.7
34.000	S Adecuado	1.806	3.61	52.4	ZA	1.668	3.33	52.1
36.000	S-20	0.254	0.51	7.6	ZA	1.673	3.34	55.4
38.000	S Adecuado	1.806	2.01	16.5	ZA	1.677	3.35	58.8
40.000	S-20	0.254	0.28	2.3	ZA	1.682	3.36	62.1
42.000	S Adecuado	1.806	3.61	21.7	ZA	1.685	3.37	65.5
44.000	S-20	0.254	0.51	3.5	ZA	1.686	3.37	68.9
46.000	S Adecuado	1.806	2.73	28.0	ZA	1.686	3.37	72.2
48.000	S-20	0.254	0.38	3.9	ZA	1.686	3.37	75.6
49.581	S Adecuado	1.806	0.88	28.9	ZA	1.686	2.67	81.6
50.000	S-20	0.254	0.12	4.0	ZA	1.686	0.71	82.4
52.000	S Adecuado	1.806	3.12	38.9	ZA	1.686	3.37	85.7
54.000	S-20	0.254	0.51	5.6	ZA	1.686	3.37	89.1
56.000	S Adecuado	1.806	3.61	45.5	ZA	1.686	3.37	92.5
58.000	S-20	0.254	0.51	6.6	ZA	1.686	3.37	95.8
60.000	S Adecuado	1.806	3.61	52.4	ZA	1.686	3.37	99.2
62.000	S-20	0.254	0.51	7.6	ZA	1.686	3.37	102.6
64.000	S Adecuado	1.806	3.61	60.0	ZA	1.686	3.37	105.9
66.000	S-20	0.254	0.51	8.1	ZA	1.686	3.37	109.3
68.000	S Adecuado	1.806	3.61	67.7	ZA	1.686	3.37	112.7
70.000	S-20	0.254	0.51	9.6	ZA	1.686	3.37	116.1
72.000	S Adecuado	1.806	3.61	75.3	ZA	1.686	3.37	119.4
74.000	S-20	0.254	0.51	10.6	ZA	1.686	3.37	122.8
76.000	S Adecuado	1.806	3.61	83.0	ZA	1.686	3.37	126.2
78.000	S-20	0.254	0.51	11.7	ZA	1.686	3.37	129.5
80.000	S Adecuado	1.806	3.61	91.3	ZA	1.686	3.37	132.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 237: CS-14 MD

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	1189.2
ZA	1090.5
S-20	166.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.806	0.00	0.0	ZA	1.622	0.00	0.0
2.000	S-20	0.252	0.00	0.0	ZA	1.622	3.24	3.2
2.714	S Adecuado	1.806	1.29	4.9	ZA	1.623	1.16	4.4
4.000	S-20	0.252	0.18	0.7	ZA	1.622	2.09	6.5
6.000	S Adecuado	1.806	3.61	10.8	ZA	1.622	3.24	9.7
8.000	S-20	0.252	0.50	1.5	ZA	1.623	3.24	13.0
9.114	S Adecuado	1.806	2.01	16.5	ZA	1.623	1.81	14.8
10.000	S-20	0.252	0.28	2.3	ZA	1.622	1.44	16.2
12.000	S Adecuado	1.806	3.61	21.7	ZA	1.622	3.24	19.5
14.000	S-20	0.252	0.51	3.5	ZA	1.623	3.24	22.7
15.514	S Adecuado	1.806	2.73	28.0	ZA	1.623	2.46	25.2
16.000	S-20	0.252	0.38	3.9	ZA	1.622	0.79	26.0
18.000	S Adecuado	1.806	0.88	28.9	ZA	1.622	0.79	26.0
20.000	S-20	0.252	0.12	4.0	ZA	1.583	3.21	29.2
22.000	S Adecuado	1.806	1.674	32.4	ZA	1.579	3.16	32.3
24.000	S-20	0.252	0.51	5.1	ZA	1.626	3.21	35.5
26.000	S Adecuado	1.806	3.12	38.9	ZA	1.644	3.27	38.8
28.000	S-20	0.254	0.51	5.6	ZA	1.655	3.30	42.1
30.000	S Adecuado	1.806	3.61	45.5	ZA	1.662	3.32	45.4
32.000	S-20	0.254	0.51	6.1	ZA	1.666	3.33	48.7
34.000	S Adecuado	1.806	3.61	52.4	ZA	1.668	3.33	52.1
36.000	S-20	0.254	0.51	7.6	ZA	1.673	3.34	55.4
38.000	S Adecuado	1.806	2.01	16.5	ZA	1.677	3.35	58.8
40.000	S-20	0.254	0.28	2.3	ZA	1.682	3.36	62.1
42.000	S Adecuado	1.806	3.61	21.7	ZA	1.685	3.37	65.5
44.000	S-20	0.254	0.51	3.5	ZA	1.686	3.37	68.9
46.000	S Adecuado	1.806	2.73	28.0	ZA	1.686	3.37	72.2
48.000	S-20	0.254	0.38	3.9	ZA	1.686	3.37	75.6
49.581	S Adecuado	1.806	0.88	28.9	ZA	1.686	2.67	81.6
50.000	S-20	0.254	0.12	4.0	ZA	1.686	0.71	82.4
52.000	S Adecuado	1.806	3.12	38.9	ZA	1.686	3.37	85.7
54.000	S-20	0.254	0.51	5.6	ZA	1.686	3.37	89.1
56.000	S Adecuado	1.806	3.61	45.5	ZA	1.686	3.37	92.5
58.000	S-20	0.254	0.51	6.6	ZA	1.686	3.37	95.8
60.000	S Adecuado	1.806	3.61	52.4	ZA	1.686	3.37	99.2
62.000	S-20	0.254	0.51	7.6	ZA	1.686	3.37	102.6
64.000	S Adecuado	1.806	3.61	60.0	ZA	1.686	3.37	105.9
66.000	S-20	0.254	0.51	8.1	ZA	1.686	3.37	109.3
68.000	S Adecuado	1.806	3.61	67.7	ZA	1.686	3.37	112.7
70.000	S-20	0.254	0.51	9.6	ZA	1.686	3.37	116.1
72.000	S Adecuado	1.806	3.61	75.3	ZA	1.686	3.37	119.4
74.000	S-20	0.254	0.51	10.6	ZA	1.686	3.37	122.8
76.000	S Adecuado	1.806	3.61	83.0	ZA	1.686	3.37	126.2
78.000	S-20	0.254	0.51	11.7	ZA	1.686	3.37	129.5
80.000	S Adecuado	1.806	3.61	91.3	ZA	1.686	3.37	132.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	1288.0
ZA	1132.2
S-20	171.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.666	0.00	0.0	ZA	1.576	0.00	0.0
0.325	S-20	0.253	0.00	0.0				
0.325	S Adecuado	1.666	0.54	0.5	ZA	1.575	0.51	0.5
2.000	S-20	0.253	0.08	0.1				
2.000	S Adecuado	1.665	2.79	3.3	ZA	1.574	2.64	3.1
	S-20	0.253	0.42	0.5				
4.000	S Adecuado	1.666	3.33	6.7	ZA	1.575	3.15	6.3
	S-20	0.253	0.51	1.0				
6.000	S Adecuado	1.671	3.34	10.0	ZA	1.581	3.16	9.5
	S-20	0.253	0.51	1.5				
7.825	S Adecuado	1.535	2.93	12.9	ZA	1.537	2.85	12.3
	S-20	0.253	0.46	2.0				
8.000	S Adecuado	1.537	0.27	13.2	ZA	1.539	0.27	12.6
	S-20	0.253	0.04	2.0				
10.000	S Adecuado	1.563	3.10	16.3	ZA	1.564	3.10	15.7
	S-20	0.254	0.51	2.5				
12.000	S Adecuado	1.598	3.16	19.5	ZA	1.594	3.16	18.8
	S-20	0.254	0.51	3.0				
14.000	S Adecuado	1.641	3.24	22.7	ZA	1.624	3.22	22.1
	S-20	0.254	0.51	3.5				
15.325	S Adecuado	1.675	2.20	24.9	ZA	1.644	2.17	24.2
	S-20	0.254	0.34	3.9				
16.000	S Adecuado	1.692	1.14	26.0	ZA	1.652	1.11	25.3
	S-20	0.254	0.17	4.1				
18.000	S Adecuado	1.750	3.44	29.5	ZA	1.672	3.32	28.7
	S-20	0.254	0.51	4.6				
20.000	S Adecuado	1.811	3.56	33.0	ZA	1.682	3.35	32.0
	S-20	0.254	0.51	5.1				
21.869	S Adecuado	1.859	3.43	36.5	ZA	1.686	3.15	35.2
	S-20	0.254	0.47	5.2				
22.000	S Adecuado	1.862	0.24	36.7	ZA	1.686	0.22	35.4
	S-20	0.254	0.03	5.6				
24.000	S Adecuado	1.907	3.77	40.5	ZA	1.686	3.37	38.7
	S-20	0.254	0.51	6.1				
26.000	S Adecuado	1.929	3.84	44.3	ZA	1.686	3.37	42.1
	S-20	0.254	0.51	6.6				
28.000	S Adecuado	1.942	3.87	48.2	ZA	1.686	3.37	45.5
	S-20	0.254	0.51	7.1				
30.000	S Adecuado	1.951	3.89	52.1	ZA	1.686	3.37	48.9
	S-20	0.254	0.51	7.6				
32.000	S Adecuado	1.957	3.91	56.0	ZA	1.686	3.37	52.2
	S-20	0.254	0.51	8.1				
32.369	S Adecuado	1.958	0.72	56.7	ZA	1.686	0.62	52.9
	S-20	0.254	0.09	8.2				
34.000	S Adecuado	1.961	3.20	59.9	ZA	1.686	2.75	55.6
	S-20	0.254	0.41	8.6				
36.000	S Adecuado	1.963	3.92	63.8	ZA	1.686	3.37	59.0
	S-20	0.254	0.51	9.1				
36.393	S Adecuado	1.963	0.77	64.6	ZA	1.686	0.66	59.6
	S-20	0.254	0.10	9.2				
40.000	S Adecuado	1.963	7.08	71.7	ZA	1.686	6.08	65.7
	S-20	0.254	0.92	10.1				
42.869	S Adecuado	1.963	3.63	75.3	ZA	1.686	4.84	70.6
	S-20	0.254	0.73	10.9				
50.000	S Adecuado	1.964	14.00	91.3	ZA	1.686	12.02	82.6
	S-20	0.254	1.81	12.7				
60.000	S Adecuado	1.964	19.64	110.9	ZA	1.686	16.86	99.4
	S-20	0.254	2.54	15.2				
70.000	S Adecuado	1.964	19.64	130.6	ZA	1.686	16.86	116.3
	S-20	0.254	1.54	17.8				
80.000	S Adecuado	1.964	19.64	150.2	ZA	1.686	16.86	133.1
	S-20	0.254	2.54	20.3				
90.000	S Adecuado	1.958	19.61	169.8	ZA	1.686	16.86	150.0
	S-20	0.254	2.54	22.8				
100.000	S Adecuado	1.941	19.49	189.3	ZA	1.686	16.86	166.9
	S-20	0.254	2.54	25.4				
110.000	S Adecuado	1.943	19.42	208.7	ZA	1.686	16.86	183.7
	S-20	0.254	2.54	27.9				
120.000	S Adecuado	1.933	19.38	228.1	ZA	1.686	16.86	200.6
	S-20	0.254	2.54	30.5				
130.000	S Adecuado	1.924	19.28	247.4	ZA	1.686	16.86	217.4
	S-20	0.254	2.54	33.0				
140.000	S Adecuado	1.860	18.92	266.3	ZA	1.685	16.85	234.3
	S-20	0.254	2.54	35.5				
144.097	S Adecuado	1.803	7.50	273.8	ZA	1.680	6.89	241.2
	S-20	0.254	1.04	36.6				
150.000	S Adecuado	1.754	10.50	284.3	ZA	1.670	9.89	251.1
	S-20	0.254	1.50	38.1				
152.097	S Adecuado	1.726	3.63	288.0	ZA	1.662	3.49	254.6
	S-20	0.254	0.53	38.6				
160.000	S Adecuado	1.769	13.81	301.8	ZA	1.647	13.08	267.6
	S-20	0.254	40.6	40.6				
160.097	S Adecuado	1.769	0.17	302.0	ZA	1.647	0.16	267.8
	S-20	0.253	0.02	40.6				
164.182	S Adecuado	1.748	7.18	309.1	ZA	1.638	6.71	274.5
	S-20	0.253	41.03	41.7				
170.000	S Adecuado	1.711	10.06	319.2	ZA	1.616	9.47	284.0
	S-20	0.253	1.47	43.1				
171.182	S Adecuado	1.707	2.02	321.2	ZA	1.613	1.91	285.9
	S-20	0.253	0.30	43.4				
178.182	S Adecuado	1.806	12.30	333.5	ZA	1.622	11.32	297.2
	S-20	0.252	1.77	45.2				
179.890	S Adecuado	1.806	3.09	336.6	ZA	1.622	2.77	300.0
	S-20	0.252	0.43	45.6				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	336.6
ZA	300.0
S-20	45.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.854	0.00	0.0	ZA	1.654	0.00	0.0
	S-20	0.253	0.00	0.0				
8.317	S Adecuado	1.810	15.24	15.2	ZA	1.669	13.82	13.8
	S-20	0.254	2.11	2.1				
10.000	S Adecuado	1.813	3.05	18.3	ZA	1.670	2.81	16.6
	S-20	0.254	0.43	7.5				
18.317	S Adecuado	1.841	15.19	33.5	ZA	1.677	13.92	30.5
	S-20	0.254	2.11	4.6				

20.000	S Adecuado	1.852	3.11	36.6	ZA	1.680	2.82	33.4
	S-20	0.254	0.43	5.1				
28.317	S Adecuado	1.818	15.26	51.8	ZA	1.666	13.91	47.3
	S-20	0.254	2.11	7.2				
30.000	S Adecuado	1.808	3.05	54.9	ZA	1.660	2.80	50.1
	S-20	0.254	0.43	7.6				
40.000	S Adecuado	1.752	17.80	72.7	ZA	1.615	16.37	66.5
	S-20	0.254	2.54	10.2				
50.000	S Adecuado	1.734	17.43	90.1	ZA	1.600	16.07	82.5
	S-20	0.253	2.53	12.7				
60.000	S Adecuado	1.855	17.94	108.1	ZA	1.654	16.27	98.8
	S-20	0.253	2.53	15.2				
70.000	S Adecuado	1.803	18.29	126.4	ZA	1.654	16.54	115.3
	S-20	0.253	2.53	17.7				
80.000	S Adecuado	1.762	17.82	144.2	ZA	1.644	16.49	131.8
	S-20	0.253	2.53	20.3				
82.481	S Adecuado	1.750	4.36	148.5	ZA	1.639	4.07	135.9
	S-20	0.253	0.63	20.9				
89.981	S Adecuado	1.727	13.04	161.6	ZA	1.627	12.25	148.1
	S-20	0.253	1.90	22.8				
90.000	S Adecuado	1.727	0.03	161.6	ZA	1.627	0.03	148.2
	S-20	0.253	0.00	22.8				
97.481	S Adecuado	1.671	12.71	174.3	ZA	1.581	12.00	160.2
	S-20	0.253	1.89	24.7				
100.000	S Adecuado	1.806	0.27	178.7	ZA	1.622	4.03	164.2
	S-20	0.253	0.64	25.3				
101.908	S Adecuado	1.806	3.45	182.2	ZA	1.622	3.10	167.3
	S-20	0.252	0.48	25.8				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	182.2
ZA	167.3
S-20	25.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 241: CS-18 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	0.900	0.00	0.0	ZA	0.809	0.00	0.0
	S-20	0.126	0.00	0.0				
2.000	S Adecuado	0.998	1.90	1.9	ZA	0.907	1.72	1.7
	S-20	0.142	0.27	0.3				
4.000	S Adecuado	0.941	1.94	3.8	ZA	0.943	1.85	3.6
	S-20	0.158	0.30	0.6				
6.000	S Adecuado	1.201	2.14	6.0	ZA	1.111	2.05	5.6
	S-20	0.176	0.33	0.9				
8.000	S Adecuado	1.305	2.51	8.5	ZA	1.215	2.33	7.9
	S-20	0.193	0.37	1.3				
10.000	S Adecuado	1.407	2.72	11.2	ZA	1.317	2.53	10.5
	S-20	0.210	0.40	1.7				
12.000	S Adecuado	1.507	2.91	14.1	ZA	1.416	2.73	13.2
	S-20	0.227	0.44	2.1				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
61.777	S-20	0.254	0.51	15.2	ZA	1.686	3.00	103.9
	S Adecuado	1.964	3.49	120.3				
	S-20	0.254	0.45	15.7				
62.000	S Adecuado	1.964	0.44	120.7	ZA	1.686	0.38	104.2
	S-20	0.254	0.06	15.7				
64.000	S Adecuado	1.964	3.93	124.6	ZA	1.686	3.37	107.6
	S-20	0.254	0.51	16.2				
66.000	S Adecuado	1.964	3.93	128.6	ZA	1.686	3.37	111.0
	S-20	0.254	0.51	16.8				
68.000	S Adecuado	1.964	3.93	132.5	ZA	1.686	3.37	114.4
	S-20	0.254	0.51	17.3				
70.000	S Adecuado	1.963	3.93	136.4	ZA	1.686	3.37	117.7
	S-20	0.254	0.51	17.8				
72.000	S Adecuado	1.963	3.93	140.3	ZA	1.686	3.37	121.1
	S-20	0.254	0.51	18.3				
74.000	S Adecuado	1.962	3.92	144.3	ZA	1.686	3.37	124.5
	S-20	0.254	0.51	18.8				
76.000	S Adecuado	1.962	3.92	148.2	ZA	1.686	3.37	127.8
	S-20	0.254	0.51	19.3				
78.000	S Adecuado	1.962	3.92	152.1	ZA	1.686	3.37	131.2
	S-20	0.254	0.51	19.8				
78.277	S Adecuado	1.962	0.54	152.7	ZA	1.686	0.47	131.7
	S-20	0.254	0.07	19.9				
80.000	S Adecuado	1.963	3.38	156.0	ZA	1.686	2.90	134.6
	S-20	0.254	0.44	20.3				
82.000	S Adecuado	1.963	3.93	160.0	ZA	1.686	3.37	138.0
	S-20	0.254	0.51	20.8				
84.000	S Adecuado	1.963	3.93	163.9	ZA	1.686	3.37	141.3
	S-20	0.254	0.51	21.3				
86.000	S Adecuado	1.964	3.93	167.8	ZA	1.686	3.37	144.7
	S-20	0.254	0.51	21.8				
88.000	S Adecuado	1.963	3.93	171.8	ZA	1.686	3.37	148.1
	S-20	0.254	0.51	22.3				
90.000	S Adecuado	1.963	3.93	175.7	ZA	1.686	3.37	151.4
	S-20	0.254	0.51	22.8				
92.000	S Adecuado	1.963	3.93	179.6	ZA	1.686	3.37	154.8
	S-20	0.254	0.51	23.4				
94.000	S Adecuado	1.961	3.92	183.5	ZA	1.686	3.37	158.2
	S-20	0.254	0.51	23.9				
96.000	S Adecuado	1.958	3.92	187.4	ZA	1.686	3.37	161.6
	S-20	0.254	0.51	24.4				
98.000	S Adecuado	1.955	3.91	191.4	ZA	1.686	3.37	164.9
	S-20	0.254	0.51	24.9				
98.874	S Adecuado	1.954	1.71	193.1	ZA	1.686	1.47	166.4
	S-20	0.254	0.22	25.1				
100.000	S Adecuado	1.952	2.20	195.3	ZA	1.686	1.90	168.3
	S-20	0.254	0.29	25.4				
110.000	S Adecuado	1.941	19.46	214.7	ZA	1.686	16.86	185.2
	S-20	0.254	2.54	27.9				
119.536	S Adecuado	1.957	18.58	233.3	ZA	1.686	16.07	201.2
	S-20	0.254	2.42	30.3				
120.000	S Adecuado	1.958	0.91	234.2	ZA	1.686	0.78	202.0
	S-20	0.254	0.12	30.5				
130.000	S Adecuado	1.964	19.61	253.8	ZA	1.686	16.86	218.9
	S-20	0.254	2.54	33.0				
140.000	S Adecuado	1.964	19.64	273.5	ZA	1.686	16.86	235.7
	S-20	0.254	2.54	35.5				
149.536	S Adecuado	1.963	18.72	292.2	ZA	1.686	16.07	251.8
	S-20	0.254	2.42	38.0				
150.000	S Adecuado	1.963	0.91	293.1	ZA	1.686	0.78	252.6
	S-20	0.254	0.12	38.1				
160.000	S Adecuado	1.806	18.84	311.9	ZA	1.623	16.54	269.1
	S-20	0.253	2.53	40.6				
170.000	S Adecuado	1.806	18.06	330.0	ZA	1.622	16.22	285.3
	S-20	0.252	43.1					
179.536	S Adecuado	1.820	17.29	347.3	ZA	1.654	15.62	301.0
	S-20	0.253	2.41	45.5				
180.000	S Adecuado	1.827	0.84	348.1	ZA	1.654	0.77	301.7
	S-20	0.253	0.12	45.7				
190.000	S Adecuado	1.601	17.09	365.2	ZA	1.596	16.25	318.0
	S-20	0.254	2.54	48.2				
200.000	S Adecuado	1.806	17.04	382.3	ZA	1.623	16.09	334.1
	S-20	0.253	2.53	50.7				
210.000	S Adecuado	1.806	18.06	400.3	ZA	1.623	16.23	350.3
	S-20	0.253	2.53	53.3				
220.000	S Adecuado	1.806	18.06	418.4	ZA	1.623	16.23	366.5
	S-20	0.253	2.53	55.8				
230.000	S Adecuado	1.806	18.06	436.4	ZA	1.623	16.23	382.7
	S-20	0.253	2.53	58.3				
240.000	S Adecuado	1.806	18.06	454.5	ZA	1.623	16.23	399.0
	S-20	0.253	2.53	60.8				
250.000	S Adecuado	1.806	18.06	472.6	ZA	1.623	16.23	415.2
	S-20	0.253	2.53	63.4				
260.000	S Adecuado	1.806	18.06	490.6	ZA	1.623	16.23	431.4
	S-20	0.253	2.53	65.9				
270.000	S Adecuado	1.806	18.06	508.7	ZA	1.623	16.23	447.6
	S-20	0.253	2.53	68.4				
273.092	S Adecuado	1.806	5.58	514.3	ZA	1.623	5.02	452.7
	S-20	0.253	0.78	69.2				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 242: CS-15 MD

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	514.3
ZA	452.7
S-20	69.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 243: CS-17 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.806	0.00	0.0	ZA	1.622	0.00	0.0
	S-20	0.252	0.00	0.0				
10.000	S Adecuado	1.662	17.34	17.3	ZA	1.571	15.97	16.0
	S-20	0.253	2.53	2.5				
16.573	S Adecuado	1.580	10.65	28.0	ZA	1.580	10.36	26.3
	S-20	0.254	1.66	4.2				
20.000	S Adecuado	1.624	5.49	33.5	ZA	1.615	5.47	31.8
	S-20	0.254	0.87	5.1				
27.573	S Adecuado	1.710	12.62	46.1	ZA	1.663	12.41	44.2
	S-20	0.254	1.92	7.0				
30.000	S Adecuado	1.734	4.18	50.3	ZA	1.672	4.05	48.3
	S-20	0.254	0.62	7.6				
38.573	S Adecuado	1.755	14.96	65.2	ZA	1.677	14.36	62.6
	S-20	0.254	2.18	9.8				
40.000	S Adecuado	1.742	2.50	67.7	ZA	1.674	2.39	65.0
	S-20	0.254	0.36	10.1				
50.000	S Adecuado	1.714	17.28	85.0	ZA	1.664	16.69	81.7
	S-20	0.254	2.54	12.7				
60.000	S Adecuado	1.700	17.07	102.1	ZA	1.658	16.61	98.3
	S-20	0.254	2.54	15.2				
70.000	S Adecuado	1.677	16.89	119.0	ZA	1.647	16.53	114.8
	S-20	0.254	2.54	17.8				
80.000	S Adecuado	1.659	16.68	135.7	ZA	1.637	16.42	131.3
	S-20	0.254	2.54	20.3				
90.000	S Adecuado	1.648	16.54	152.2	ZA	1.630	16.34	147.6

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.000	S Adecuado	1.652	2.54	22.8	ZA	1.633	16.32	163.9
	S-20	0.254	16.50	168.7				
105.491	S Adecuado	1.614	8.97	177.7	ZA	1.607	8.90	172.8
	S-20	0.254	1.39	26.8				
110.000	S Adecuado	1.586	7.21	184.9	ZA	1.585	7.20	180.0
	S-20	0.254	1.14	27.9				
120.000	S Adecuado	1.568	15.77	200.6	ZA	1.569	15.77	195.8
	S-20	0.254	2.54	30.4				
120.596	S Adecuado	1.569	0.93	201.6	ZA	1.570	0.94	196.7
	S-20	0.254	0.15	30.6				
122.000	S Adecuado	1.572	2.20	203.8	ZA	1.573	2.21	198.9
	S-20	0.254	0.51	31.0				
124.000	S Adecuado	1.584	3.16	206.9	ZA	1.584	3.16	202.1
	S-20	0.254	0.51	31.5				
124.991	S Adecuado	1.595	1.58	208.5	ZA	1.594	1.57	203.7
	S-20	0.254	0.36	31.7				
126.000	S Adecuado	1.608	1.62	210.1	ZA	1.604	1.61	205.3
	S-2							

46.000	S Adecuado	1.964	3.93	90.3	ZA	1.685	3.37	77.5
	D-20	0.254	0.51	11.7				
48.000	S Adecuado	1.964	3.93	94.3	ZA	1.686	3.37	80.9
	D-20	0.254	0.51	12.2				
50.000	S Adecuado	1.964	3.93	98.2	ZA	1.685	3.37	84.3
	D-20	0.254	0.51	12.7				
52.000	S Adecuado	1.964	3.93	102.1	ZA	1.685	3.37	87.6
	D-20	0.254	0.51	13.2				
53.592	S Adecuado	1.964	3.13	105.2	ZA	1.685	2.68	90.3
	D-20	0.254	0.40	13.6				
54.000	S Adecuado	1.964	0.80	106.0	ZA	1.685	0.69	91.0
	D-20	0.254	0.10	13.7				
56.000	S Adecuado	1.964	3.93	110.0	ZA	1.685	3.37	94.4
	D-20	0.254	0.51	14.2				
58.000	S Adecuado	1.964	3.93	113.9	ZA	1.686	3.37	97.8
	D-20	0.254	0.51	14.7				
60.000	S Adecuado	1.964	3.93	117.8	ZA	1.686	3.37	101.1
	D-20	0.254	0.51	15.2				
62.000	S Adecuado	1.906	3.86	121.7	ZA	1.686	3.37	104.5
	D-20	0.254	0.51	15.7				
64.000	S Adecuado	1.814	3.72	125.4	ZA	1.671	3.36	107.9
	D-20	0.254	0.51	16.3				
64.467	S Adecuado	1.789	0.84	126.3	ZA	1.663	0.78	108.6
	D-20	0.254	0.12	16.4				
66.000	S Adecuado	1.704	2.68	128.9	ZA	1.628	2.52	111.2
	D-20	0.254	0.39	16.8				
68.000	S Adecuado	1.772	3.48	132.4	ZA	1.648	3.28	114.4
	D-20	0.253	0.51	17.3				
70.000	S Adecuado	1.806	3.58	136.0	ZA	1.623	3.27	117.7
	D-20	0.253	0.51	17.8				
72.000	S Adecuado	1.806	3.93	139.6	ZA	1.623	3.25	121.0
	D-20	0.253	0.51	18.3				
74.000	S Adecuado	1.806	3.61	143.2	ZA	1.623	3.25	124.2
	D-20	0.253	0.51	18.8				
75.342	S Adecuado	1.806	2.42	145.6	ZA	1.622	2.18	126.4
	D-20	0.252	0.34	19.1				
76.000	S Adecuado	1.806	1.19	146.8	ZA	1.623	1.07	127.4
	D-20	0.253	0.17	19.3				
76.025	S Adecuado	1.806	0.05	146.9	ZA	1.622	0.04	127.5
	D-20	0.252	0.01	19.3				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	146.9
ZA	127.5
D-20	19.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 246: CS-11 MI

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.885	0.00	0.0	ZA	1.654	0.00	0.0
	D-20	0.254	0.00	0.0				
2.000	S Adecuado	1.810	3.70	3.7	ZA	1.654	3.31	3.3
	D-20	0.253	0.51	0.5				
4.000	S Adecuado	1.688	3.50	7.2	ZA	1.597	3.25	6.6
	D-20	0.253	0.51	1.0				
6.000	S Adecuado	1.701	3.39	10.6	ZA	1.608	3.20	9.8
	D-20	0.253	0.51	1.5				
7.367	S Adecuado	1.713	2.33	12.9	ZA	1.616	2.20	12.0
	D-20	0.253	0.35	1.9				
8.000	S Adecuado	1.717	1.08	14.0	ZA	1.620	1.02	13.0
	D-20	0.253	0.16	2.0				
10.000	S Adecuado	1.735	3.45	17.5	ZA	1.632	3.25	16.2
	D-20	0.253	0.51	2.5				
12.000	S Adecuado	1.756	3.49	20.9	ZA	1.642	3.27	19.5
	D-20	0.253	0.51	3.0				
14.000	S Adecuado	1.725	3.48	24.4	ZA	1.626	3.27	22.8
	D-20	0.253	0.51	3.5				
16.000	S Adecuado	1.727	3.45	27.9	ZA	1.627	3.25	26.0
	D-20	0.253	0.51	4.1				
18.000	S Adecuado	1.744	3.47	31.3	ZA	1.636	3.26	29.3
	D-20	0.253	0.51	4.6				
20.000	S Adecuado	1.762	3.51	34.9	ZA	1.644	3.28	32.6
	D-20	0.253	0.51	5.1				
22.000	S Adecuado	1.777	3.54	38.4	ZA	1.649	3.29	35.9
	D-20	0.253	0.51	5.6				
24.000	S Adecuado	1.801	3.58	42.0	ZA	1.653	3.30	39.2
	D-20	0.253	0.51	6.1				
26.000	S Adecuado	1.836	3.64	45.6	ZA	1.589	3.31	42.5
	D-20	0.253	0.51	6.6				
26.117	S Adecuado	1.837	0.21	45.8	ZA	1.654	0.19	42.7
	D-20	0.253	0.03	6.6				
28.000	S Adecuado	1.724	3.35	49.2	ZA	1.603	3.07	45.7
	D-20	0.253	0.48	7.1				
30.000	S Adecuado	1.782	3.51	52.7	ZA	1.644	3.25	49.0
	D-20	0.254	0.39	7.6				
32.000	S Adecuado	1.831	3.61	56.3	ZA	1.672	3.32	52.3
	D-20	0.254	0.51	8.1				
34.000	S Adecuado	1.846	3.68	60.0	ZA	1.678	3.35	55.7
	D-20	0.254	0.51	8.6				
36.000	S Adecuado	1.830	3.68	63.6	ZA	1.671	3.35	59.0
	D-20	0.254	0.51	9.1				
38.000	S Adecuado	1.880	3.71	67.4	ZA	1.685	3.36	62.4
	D-20	0.254	0.51	9.6				
40.000	S Adecuado	1.900	3.78	71.1	ZA	1.686	3.37	65.7
	D-20	0.254	0.51	10.1				
42.000	S Adecuado	1.917	3.82	75.0	ZA	1.686	3.37	69.1
	D-20	0.254	0.51	10.6				
44.000	S Adecuado	1.964	3.88	78.8	ZA	1.686	3.37	72.5
	D-20	0.254	0.51	11.1				
44.867	S Adecuado	1.964	1.70	80.5	ZA	1.686	1.46	73.9
	D-20	0.254	0.22	11.4				
46.000	S Adecuado	1.964	2.23	82.8	ZA	1.686	1.91	75.8
	D-20	0.254	0.29	11.7				
48.000	S Adecuado	1.964	3.93	86.7	ZA	1.686	3.37	79.2
	D-20	0.254	0.51	12.2				
50.000	S Adecuado	1.964	3.93	90.6	ZA	1.686	3.37	82.6
	D-20	0.254	0.51	12.7				
52.000	S Adecuado	1.964	3.93	94.5	ZA	1.686	3.37	86.0
	D-20	0.254	0.51	13.2				
54.000	S Adecuado	1.964	3.93	98.5	ZA	1.686	3.37	89.3
	D-20	0.254	0.51	13.7				
56.000	S Adecuado	1.964	3.93	102.4	ZA	1.686	3.37	92.7
	D-20	0.254	0.51	14.2				
58.000	S Adecuado	1.964	3.93	106.3	ZA	1.686	3.37	96.1
	D-20	0.254	0.51	14.7				
60.000	S Adecuado	1.964	3.93	110.3	ZA	1.686	3.37	99.4
	D-20	0.254	0.51	15.2				
62.000	S Adecuado	1.964	3.93	114.2	ZA	1.686	3.37	102.8
	D-20	0.254	0.51	15.7				
64.000	S Adecuado	1.964	3.93	118.1	ZA	1.686	3.37	106.2
	D-20	0.254	0.51	16.2				
66.000	S Adecuado	1.964	3.93	122.0	ZA	1.686	3.37	109.6
	D-20	0.254	0.51	16.7				

68.000	S Adecuado	1.964	3.93	126.0	ZA	1.686	3.37	112.9
	D-20	0.254	0.51	17.2				
70.000	S Adecuado	1.964	3.93	129.9	ZA	1.686	3.37	116.3
	D-20	0.254	0.51	17.7				
70.821	S Adecuado	1.964	1.61	131.5	ZA	1.686	1.38	117.7
	D-20	0.254	0.21	18.0				
80.000	S Adecuado	1.964	18.03	149.5	ZA	1.686	15.47	133.2
	D-20	0.254	2.33	20.3				
90.000	S Adecuado	1.962	19.63	169.2	ZA	1.686	16.86	150.0
	D-20	0.254	2.54	22.8				
100.000	S Adecuado	1.730	18.46	187.6	ZA	1.666	16.76	166.8
	D-20	0.254	2.54	25.4				
110.000	S Adecuado	1.964	18.47	206.1	ZA	1.686	16.76	183.5
	D-20	0.254	2.54	27.9				
120.000	S Adecuado	1.964	19.64	225.7	ZA	1.686	16.86	200.4
	D-20	0.254	2.54	30.4				
130.000	S Adecuado	1.964	19.12	244.9	ZA	1.682	16.84	217.2
	D-20	0.254	2.54	33.0				
140.000	S Adecuado	1.806	18.34	263.2	ZA	1.622	16.52	233.7
	D-20	0.253	2.53	35.5				
150.000	S Adecuado	1.758	17.82	281.0	ZA	1.643	16.33	250.1
	D-20	0.253	2.53	38.0				
158.356	S Adecuado	1.749	14.65	295.7	ZA	1.676	13.87	263.9
	D-20	0.254	2.12	40.2				
160.000	S Adecuado	1.731	2.86	298.5	ZA	1.671	2.75	266.7
	D-20	0.254	0.42	40.6				
170.000	S Adecuado	1.797	17.64	316.2	ZA	1.678	16.74	283.4
	D-20	0.254	2.54	43.1				
180.000	S Adecuado	1.864	18.31	334.5	ZA	1.685	16.82	300.2
	D-20	0.254	2.54	45.7				
185.356	S Adecuado	1.917	10.10	344.6	ZA	1.686	9.03	309.3
	D-20	0.254	1.36	47.0				
190.000	S Adecuado	1.934	8.91	353.5	ZA	1.686	7.83	317.1
	D-20	0.254	1.18	48.2				
194.533	S Adecuado	1.904	8.83	362.3	ZA	1.686	7.64	324.7
	D-20	0.254	1.15	49.3				
196.000	S Adecuado	1.964	2.88	365.2	ZA	1.686	2.47	327.2
	D-20	0.254	0.37	49.7				
198.000	S Adecuado	1.962	3.93	369.1	ZA	1.686	3.37	330.6
	D-20	0.254	0.51	50.2				
200.000	S Adecuado	1.958	3.92	373.0	ZA	1.686	3.37	334.0

94.000	S Adecuado	1.964	3.93	158.1	ZA	1.686	3.37	153.6
	S-20	0.51	23.8	23.8				
96.000	S Adecuado	1.964	3.93	162.1	ZA	1.686	3.37	156.9
	S-20	0.254	0.51	24.4				
98.000	S Adecuado	1.964	3.93	166.0	ZA	1.686	3.37	160.3
	S-20	0.254	0.51	24.9				
100.000	S Adecuado	1.964	3.93	169.9	ZA	1.686	3.37	163.7
	S-20	0.254	0.51	25.4				
102.000	S Adecuado	1.964	3.93	173.9	ZA	1.686	3.37	167.1
	S-20	0.254	0.51	25.9				
104.000	S Adecuado	1.964	3.93	177.8	ZA	1.686	3.37	170.4
	S-20	0.254	0.51	26.4				
106.000	S Adecuado	1.964	3.93	181.7	ZA	1.686	3.37	173.8
	S-20	0.254	0.51	26.9				
108.000	S Adecuado	1.964	3.93	185.6	ZA	1.686	3.37	177.2
	S-20	0.254	0.51	27.4				
110.000	S Adecuado	1.964	3.93	189.6	ZA	1.686	3.37	180.5
	S-20	0.254	0.51	27.9				
112.000	S Adecuado	1.963	3.93	193.5	ZA	1.686	3.37	183.9
	S-20	0.254	0.51	28.4				
112.230	S Adecuado	1.962	0.45	193.9	ZA	1.686	0.39	184.3
	S-20	0.254	0.06	28.5				
114.000	S Adecuado	1.961	3.47	197.4	ZA	1.686	2.98	187.3
	S-20	0.254	0.45	28.9				
115.727	S Adecuado	1.944	3.37	200.8	ZA	1.686	2.91	190.2
	S-20	0.254	0.44	29.4				
116.000	S Adecuado	1.934	0.53	203.3	ZA	1.686	0.46	190.7
	S-20	0.254	0.07	29.4				
118.000	S Adecuado	1.914	3.85	205.2	ZA	1.686	3.37	194.0
	S-20	0.254	0.51	29.9				
120.000	S Adecuado	1.902	3.82	209.0	ZA	1.686	3.37	197.4
	S-20	0.254	0.51	30.4				
122.000	S Adecuado	1.810	3.71	212.7	ZA	1.678	3.36	200.8
	S-20	0.254	0.51	31.0				
124.000	S Adecuado	1.759	3.57	216.3	ZA	1.660	3.34	204.1
	S-20	0.254	0.51	31.5				
126.000	S Adecuado	1.731	3.49	219.8	ZA	1.648	3.31	207.4
	S-20	0.254	0.51	32.0				
128.000	S Adecuado	1.764	3.49	223.2	ZA	1.634	3.28	210.7
	S-20	0.254	0.51	32.5				
130.000	S Adecuado	1.636	3.40	226.6	ZA	1.622	3.26	213.9
	S-20	0.254	0.51	33.0				
132.000	S Adecuado	1.583	3.22	229.9	ZA	1.583	3.21	217.1
	S-20	0.254	0.51	33.5				
133.727	S Adecuado	1.578	2.73	232.6	ZA	1.579	2.73	219.9
	S-20	0.254	0.44	33.9				
134.000	S Adecuado	1.584	0.43	233.0	ZA	1.584	0.43	220.3
	S-20	0.254	0.07	34.0				
134.684	S Adecuado	1.588	1.08	234.1	ZA	1.587	1.08	221.4
	S-20	0.254	0.17	34.2				
136.000	S Adecuado	1.665	2.14	236.3	ZA	1.575	2.08	223.5
	S-20	0.253	0.33	34.5				
138.000	S Adecuado	1.653	3.32	239.6	ZA	1.563	3.14	226.6
	S-20	0.252	0.50	35.0				
140.000	S Adecuado	1.654	3.31	242.9	ZA	1.564	3.13	229.7
	S-20	0.252	0.50	35.5				
142.000	S Adecuado	1.656	3.31	246.2	ZA	1.565	3.13	232.9
	S-20	0.252	0.50	36.0				
144.000	S Adecuado	1.658	3.31	249.5	ZA	1.568	3.13	236.0
	S-20	0.252	0.50	36.5				
146.000	S Adecuado	1.657	3.32	252.8	ZA	1.566	3.13	239.1
	S-20	0.252	0.50	37.0				
148.000	S Adecuado	1.806	3.46	256.3	ZA	1.623	3.19	242.3
	S-20	0.253	0.50	37.5				
150.000	S Adecuado	1.806	3.61	259.9	ZA	1.623	3.25	245.6
	S-20	0.253	0.51	38.0				
151.727	S Adecuado	1.806	3.12	263.0	ZA	1.622	2.80	248.4
	S-20	0.253	0.44	38.5				
152.000	S Adecuado	1.806	0.49	263.5	ZA	1.623	0.44	248.8
	S-20	0.253	0.07	38.5				
154.000	S Adecuado	1.806	3.61	267.1	ZA	1.623	3.25	252.1
	S-20	0.253	0.51	39.0				
156.000	S Adecuado	1.806	3.61	270.7	ZA	1.623	3.25	255.3
	S-20	0.253	0.51	39.6				
158.000	S Adecuado	1.806	3.61	274.3	ZA	1.623	3.25	258.5
	S-20	0.253	0.51	40.1				
158.284	S Adecuado	1.806	0.51	274.9	ZA	1.622	0.46	259.0
	S-20	0.252	0.07	40.1				
160.000	S Adecuado	1.806	3.10	278.0	ZA	1.623	2.78	261.8
	S-20	0.253	0.43	40.6				
162.000	S Adecuado	1.806	3.61	281.6	ZA	1.623	3.25	265.0
	S-20	0.253	0.51	41.1				
164.000	S Adecuado	1.806	3.61	285.2	ZA	1.623	3.25	268.3
	S-20	0.253	0.51	41.6				
166.000	S Adecuado	1.806	3.61	288.8	ZA	1.623	3.25	271.5
	S-20	0.253	0.51	42.1				
168.000	S Adecuado	1.806	3.46	292.2	ZA	1.562	3.18	274.7
	S-20	0.251	0.50	42.6				
170.000	S Adecuado	1.509	3.16	295.4	ZA	1.512	3.07	277.8
	S-20	0.252	0.50	43.1				
172.000	S Adecuado	1.519	3.03	298.4	ZA	1.522	3.03	280.8
	S-20	0.253	0.50	43.6				
174.000	S Adecuado	1.516	3.04	301.5	ZA	1.519	3.04	283.9
	S-20	0.253	0.51	44.1				
176.000	S Adecuado	1.524	3.04	304.5	ZA	1.527	3.05	286.9
	S-20	0.253	0.51	44.6				
178.000	S Adecuado	1.509	3.03	307.5	ZA	1.512	3.04	289.9
	S-20	0.252	0.51	45.1				
179.356	S Adecuado	1.656	2.15	309.7	ZA	1.565	2.09	292.0
	S-20	0.252	0.34	45.5				
180.000	S Adecuado	1.656	1.07	310.8	ZA	1.565	1.01	293.0
	S-20	0.252	0.16	45.6				
185.000	S Adecuado	1.513	7.92	318.7	ZA	1.515	7.70	300.7
	S-20	0.252	1.26	46.9				
190.000	S Adecuado	1.602	7.79	326.5	ZA	1.598	7.78	308.5
	S-20	0.254	1.26	48.1				
195.000	S Adecuado	1.616	8.04	334.5	ZA	1.608	8.01	316.5
	S-20	0.254	1.27	49.4				
200.000	S Adecuado	1.580	7.99	342.5	ZA	1.578	7.96	324.5
	S-20	0.254	1.27	50.7				
205.000	S Adecuado	1.559	7.85	350.3	ZA	1.559	7.84	332.3
	S-20	0.254	1.27	51.9				
210.000	S Adecuado	1.554	7.78	358.1	ZA	1.555	7.79	340.1
	S-20	0.253	1.27	53.2				
215.000	S Adecuado	1.558	7.78	365.9	ZA	1.559	7.79	347.9
	S-20	0.254	1.27	54.5				
220.000	S Adecuado	1.584	7.85	373.8	ZA	1.584	7.86	355.8
	S-20	0.254	1.27	55.7				
225.000	S Adecuado	1.761	8.36	382.1	ZA	1.678	8.16	363.9
	S-20	0.254	1.27	57.0				
230.000	S Adecuado	1.648	8.52	390.6	ZA	1.630	8.27	372.2
	S-20	0.254	1.27	58.3				
235.000	S Adecuado	1.639	8.22	398.9	ZA	1.625	8.14	380.3
	S-20	0.254	1.27	59.6				
240.000	S Adecuado	1.615	8.14	407.0	ZA	1.608	8.08	388.4
	S-20	0.254	1.27	60.8				
245.000	S Adecuado	1.604	8.05	415.0	ZA	1.600	8.02	396.4
	S-20	0.254	1.27	62.1				
250.000	S Adecuado	1.592	7.99	423.0	ZA	1.590	7.97	404.4
	S-20	0.254	1.27	63.4				
255.000	S Adecuado	1.578	7.93	431.0	ZA	1.579	7.92	412.3
	S-20	0.254	1.27	64.6				
260.000	S Adecuado	1.556	7.84	438.8	ZA	1.559	7.84	420.2
	S-20	0.254	1.27	65.9				
265.000	S Adecuado	1.401	7.39	446.2	ZA	1.404	7.41	427.6
	S-20	0.232	1.21	67.1				
267.730	S Adecuado	1.322	3.72	449.9	ZA	1.325	3.73	431.3
	S-20	0.220	0.62	67.7				
268.000	S Adecuado	1.314	0.36	450.3	ZA	1.317	0.36	431.7
	S-20	0.219	0.06	67.8				
270.000	S Adecuado	1.258	2.57	452.8	ZA	1.261	2.58	434.3
	S-20	0.209	0.43	68.2				
272.000	S Adecuado	1.339	2.62	455.5	ZA	1.269	2.53	436.8
	S-20	0.202	0.41	68.6				

274.000	S Adecuado	1.151	2.51	458.0	ZA	1.154	2.42	439.2
	S-20	0.192	0.39	69.0				
276.000	S Adecuado	1.101	2.25	460.2	ZA	1.104	2.26	441.5
	S-20	0.184	0.38	69.4				
277.303	S Adecuado	1.067	1.41	461.6	ZA	1.070	1.42	442.9
	S-20	0.178	0.24	69.6				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 247: Reposición Colada

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
S Adecuado	461.6
ZA	442.9
S-20	69.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 248: CS-19 MD

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S Adecuado	1.011	0.00	0.0	ZA	1.005	0.00	0.0
	S-20	0.154	0.00	0.0				
2.000	S Adecuado	0.981	1.99	2.0	ZA	0.981	1.99	2.0
	S-20	0.154						

GRUPO	GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	S-EST3	SUELO ADECUADO	HM-20	SC	AC 32 base G (G-25)	AC22 bin S (S-20)	ZA	BBTM 11B (M-10)	AC 16 surf S (S-12)	R. CURADO	R. ADHERENCIA	R. ADHERENCIA MOD	R. IMPRIMACIÓN
0	0					Tronco	371.956,14	0,00	0,00	242.863,89	226.575,63	295.734,70	70.676,37	0,00	0,00	614.820,03	469.439,52	295.734,70	70.676,37
		1	0	12.080,00	12.040,00	TRONCO AUTOVIA	356.964,14			234.395,15	218.489,96	284449,63	67156			591.359,29	452.885,11	284449,63	67156
1		184	0	132,86	132,86	Conexión Provisional Inicio	2.979,00			1.722,83	1.633,26	2247,47	685,18			4.701,83	3.356,09	2247,47	685,18
		188	12080	12.630,00	50,00	Conexión Provisional Final	12.013,00			6.745,91	6.452,41	9037,6	2835,19			18.758,91	13.198,32	9037,6	2835,19
	1					Enlace 1. GANDIA SUR	0,00	0,00	0,00	10.804,56	9.968,33	9.669,49	3.922,07	0,00	0,00	10.804,56	30.442,38	0,00	3.922,07
		2	0	600,00	600,00	EGS_R0 (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)				6.365,44	6.014,53	5887,6	1916,73			6.365,44	18.267,57		1916,73
		3	0	199,15	199,15	EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)				1.042,33	935,12	896,74	437,29			1.042,33	2.874,19		437,29
		4	0	124,22	124,22	EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)				801,70	717,90	688,14	380,53			801,70	2.207,74		380,53
2		5	0	311,37	311,37	EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)				1.076,88	964,83	924,3	465,12			1.076,88	2.966,01		465,12
		6	0	373,26	373,26	EGS_R4 (Enlace Gandia Sur. Ramal 4)				1.518,21	1.335,95	1272,71	722,4			1.518,21	4.126,87		722,4
	2					Enlace 2. ALMOINES - BELLREGUARD	0,00	0,00	0,00	18.783,42	17.466,83	16.981,91	3.899,58	0,00	0,00	18.783,42	53.232,16	0,00	3.899,58
		10	0	314,16	314,16	EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)				3.214,03	3.021,56	2954,93				3.214,03	9.190,52		0
		11	0	219,91	219,91	EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)				2.263,95	2.127,57	2079,77				2.263,95	6.471,29		0
		12	0	279,73	279,73	EA_R-1. (Enlace de Almoines. Ramal 1)				1.043,47	940,98	900,67	471,3			1.043,47	2.885,12		471,3
		13	0	272,21	272,21	EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)				971,65	865,51	828,15	430,36			971,65	2.665,31		430,36
		14	0	247,93	247,93	EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)				928,99	826,89	791,53	410,6			928,99	2.547,41		410,6
		15	0	247,93	247,93	EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)				1.062,73	949,58	908,59	477,8			1.062,73	2.920,90		477,8
		16	0	269,35	269,35	EA_R-Bi. (Enlace de Almoines. Ramal Bidireccional)				3.345,93	3.170,40	3100,87	1049,42			3.345,93	9.617,20		1049,42
		18	0	356,85	356,85	EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)				351,52	324,01	315,39				351,52	990,92		0
		19	0	65,43	65,43	EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)				319,12	299,23	292,1				319,12	910,45		0
		20	0	59,17	59,17	EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)				345,73	329,70	323,54				345,73	998,97		0
		21	0	47,01	47,01	EA_R-B-4. (Enlace de Almoines. Bocina 4)				351,07	333,79	327,67				351,07	1.012,53		0
		22	0	47,09	47,09	EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)				446,28	425,94	418,25				446,28	1.290,47		0
		23	0	58,63	58,63	EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)				419,75	400,76	393,61				419,75	1.214,12		0
		24	0	67,76	67,76	EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)				333,52	309,77	300,9				333,52	944,19		0
		25	0	68,58	68,58	EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)				314,97	290,93	281,96				314,97	887,86		0
		26	0	270,00	270,00	EA_R-Ac. (Enlace de Almoines. Ramal Acceso Rafelco)				2.385,64	2.208,39	2138,03	1060,1			2.385,64	6.732,06		1060,1
3		27	0	64,84	64,84	EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)				371,53	347,68	339,23				371,53	1.058,44		0
		28	0	56,45	56,45	EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)				313,54	294,14	286,72				313,54	894,40		0
	3					Enlace 3. RAFELCOFER - LA FONT D EN CARROS	0,00	0,00	0,00	13.827,38	0,00	12.199,63	3.528,51	0,00	0,00	13.827,38	26.027,01	0,00	3.528,51
		30	0	408,41	408,41	ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)				3.388,18		3115				3.388,18	6.503,18		0
		31	0	357,25	357,25	ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)				1.830,51		1587,24	891,65			1.830,51	3.417,75		891,65
		32	0	355,95	355,95	ER_R-2. (Enlace Rafelcofer. Ramal 2)				1.731,30		1496,88	844,93			1.731,30	3.228,18		844,93
		33	0	386,26	386,26	ER_R-3. (Enlace Rafelcofer. Ramal 3)				1.884,26		1627,91	907,8			1.884,26	3.512,17		907,8
		34	0	385,26	385,26	ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)				1.813,22		1560,7	884,13			1.813,22	3.373,92		884,13
		35	0	62,43	62,43	ER_B-1. (Enlace Rafelcofer. Bocina 1)				302,10		267,6				302,10	569,70		0
		36	0	57,54	57,54	ER_B-2. (Enlace Rafelcofer. Bocina 2)				283,96		252,16				283,96	536,12		0
		37	0	46,77	46,77	ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)				221,19		196,93				221,19	418,12		0
4		38	0	45,64	45,64	ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)				227,81		200,58				227,81	428,39		0
		39	0	227,05	227,05	ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font dén C)				2.144,85		1894,63				2.144,85	4.039,48		0
	4					Enlace 4. OLIVA NORTE	0,00	5.856,70	0,00	49.530,11	45.210,57	39.057,57	17.083,27	0,00	0,00	49.530,11	133.798,25	0,00	17.083,27
		50	0	376,99	376,99	EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)				3.890,79	3.651,96	3569,17				3.890,79	11.111,92		0
		51	0	219,91	219,91	EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)				2.224,78	2.095,56	2051,2				2.224,78	6.371,54		0

GRUPO	GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	S-EST3	SUELO ADECUADO	HM-20	SC	AC 32 base G (G-25)	AC22 bin S (S-20)	ZA	BBTM 11B (M-10)	AC 16 surf S (S-12)	R. CURADO	R. ADHERENCIA	R. ADHERENCIA MOD	R. IMPRIMACIÓN
		52	0	383,29	383,29	EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Ramal 1)				1.896,99	1.687,04	1612,44	879,8			1.896,99	5.196,47		879,8
		53	0	390,09	390,09	EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)				2.403,61	1.745,50	1665,47	1101			2.403,61	5.814,58		1101
		54	0	461,37	461,37	EON_R-3. (Enlace Oliva Norte. Ramal 3)				2.362,84	1.797,08	1713,9	1099,12			2.362,84	5.873,82		1099,12
		55	0	379,48	379,48	EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Ramal 4)				1.930,91	1.729,38	1650,11	926,61			1.930,91	5.310,40		926,61
		56	0	41,01	41,01	EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)				262,71	248,01	242,64				262,71	753,36		0
		57	0	41,01	41,01	EON_B-2. (Enlace Oliva Norte. Bocina 2)				263,28	248,58	243,21				263,28	755,07		0
		58	0	47,30	47,30	EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)				190,84	174,47	168,89				190,84	534,20		0
		59	0	43,71	43,71	EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)				152,47	142,78	139,54				152,47	434,79		0
		60	0	37,30	37,30	EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)				234,27	217,57	212,25	73,3			234,27	664,09		73,3
		61	0	32,24	32,24	EON_B-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)				203,68	189,45	61,4				203,68	454,53		0
		62	0	350,00	350,00	EON_T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)		5.856,70		5.856,70	5.534,45	770,62	6401			5.856,70	12.161,77		6401
		63	0	219,91	219,91	EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)				2.223,25	2.094,40	2049,9				2.223,25	6.367,55		0
		64	0	37,59	37,59	EON_B-7. (Enlace Oliva Norte. Bocina 7)				194,98	182,36	177,39				194,98	554,73		0
		65	0	64,07	64,07	EON_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)				451,81	419,74	405,02	125,93			451,81	1.276,57		125,93
		66	0	54,86	54,86	EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)				389,19	361,31	348,57	107,82			389,19	1.099,07		107,82
		67	0	62,26	62,26	EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)				265,73	245,15	237,03	122,14			265,73	747,91		122,14
		68	0	61,56	61,56	EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)				317,24	296,90	288,85	121			317,24	902,99		121
		69	0	42,36	42,36	EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)				182,18	168,17	162,64	83,22			182,18	512,99		83,22
		70	0	730,00	730,00	EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)				6.238,60	5.690,91	5508,386	2766,19			6.238,60	17.437,90		2766,19
		71	0	314,16	314,16	EON_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)				3.088,66	2.929,20	2875,03				3.088,66	8.892,89		0
		72	0	55,59	55,59	EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)				276,17	266,22	260,7	80,64			276,17	803,09		80,64
		73	0	52,50	52,50	EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)				219,03	198,90	191,81	103,18			219,03	609,74		103,18
		74	0	57,68	57,68	EON_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)				295,56	274,28	266,74	113,36			295,56	836,58		113,36
		75	0	55,22	55,22	EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)				246,26	227,36	220,14	108,55			246,26	693,76		108,55
		76	0	38,27	38,27	EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)				162,30	149,60	144,58	75,4			162,30	456,48		75,4
		77	0	40,15	40,15	EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)				168,40	154,85	149,61	78,76			168,40	472,86		78,76
		78	0	39,99	39,99	EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)				143,69	130,10	124,87	78,53			143,69	398,66		78,53
		79	0	37,05	37,05	EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)				136,06	123,49	118,65	52,64			136,06	378,20		52,64
		80	0	46,84	46,84	EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)				232,34	217,06	211,18	90,07			232,34	660,58		90,07
		81	0	43,28	43,28	EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)				213,77	199,33	193,9	87,47			213,77	607,00		87,47
		82	0	39,79	39,79	EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)				177,77	171,60	170,35				177,77	519,72		0
		83	0	40,16	40,16	EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)				195,84	181,01	175,77				195,84	552,62		0
		84	0	314,16	314,16	EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)				3.207,30	3.016,32	2950,45				3.207,30	9.174,07		0
		85	0	50,31	50,31	EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)				270,76	253,33	246,752	98,89			270,76	770,85		98,89
		86	0	53,85	53,85	EON_B-26. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)				266,97	246,08	88,26				266,97	601,31		0
		87	0	49,55	49,55	EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)				227,36	207,27	199,94	146,45			227,36	634,57		146,45
		88	0	65,25	65,25	EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)				279,11	254,94	246,22	127,76			279,11	780,27		127,76
		89	0	61,31	61,31	EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)				282,65	259,10	251,09	120,52			282,65	792,84		120,52
		90	0	57,83	57,83	EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)				259,60	240,46	232,88	113,68			259,60	732,94		113,68
		91	0	58,12	58,12	EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)				258,34	239,08	231,47	114,25			258,34	728,89		114,25
		92	0	54,84	54,84	EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)				234,42	215,14	207,97	107,69			234,42	657,53		107,69
		93	0	360,00	360,00	EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)				2.769,06	2.556,50	2474,93	616,67			2.769,06	7.800,49		616,67
		94	0	188,50	188,50	EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)				1.891,45	1.782,28	1745,2				1.891,45	5.418,93		0

GRUPO	GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	S-EST3	SUELO ADECUADO	HM-20	SC	AC 32 base G (G-25)	AC22 bin S (S-20)	ZA	BBTM 11B (M-10)	AC 16 surf S (S-12)	R. CURADO	R. ADHERENCIA	R. ADHERENCIA MOD	R. IMPRIMACIÓN
		95	0	51,60	51,60	EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)				222,02	202,35	195,32	101,43			222,02	619,69		101,43
		96	0	53,90	53,90	EON_B-34. (Enlace Oliva Norte. Bocina 34)				209,31	189,91	182,87	105,96			209,31	582,09		105,96
		97	0	52,61	52,61	EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)				225,52	208,11	201,23	103,41			225,52	634,86		103,41
		98	0	49,31	49,31	EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)				215,13	198,82	192,38	96,91			215,13	606,33		96,91
		99	0	52,34	52,34	EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)				247,05	224,06	216,17	102,89			247,05	687,28		102,89
5		100	0	48,95	48,95	EON_B-38. (Enlace Oliva Norte. Bocina 38)				235,56	214,37	207,05	96,15			235,56	656,98		96,15
		200	0	90,39	90,39	E00_Ctra				535,80	558,67	605,43	354,88			535,80	1.699,90		354,88
	5					Enlace 5. OLIVA SUR	0,00	0,00	0,00	34.387,06	44.544,75	29.613,64	11.026,24	0,00	0,00	34.387,06	108.545,45	0,00	11.026,24
		101	0	376,99	376,99	EOS_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)				3.813,93	3.593,64	3517,28				3.813,93	10.924,85		0
		102	0	376,99	376,99	EOS_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)				3.873,50	3.631,40	3550,94				3.873,50	11.055,84		0
		103	0	393,64	393,64	EOS_R-1. (Enlace Oliva Sur. Ramal 1)				1.748,46	1.552,08	1482,11	819,5			1.748,46	4.782,65		819,5
		104	0	871,37	871,37	EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)				5.484,16	4.851,83	4629,37	2583,61			5.484,16	14.965,36		2583,61
		105	0	314,68	314,68	EOS_R-3. (Enlace Oliva Sur. Ramal 3)				1.842,91	1.634,54	1560,24	868,78			1.842,91	5.037,69		868,78
		106	0	158,68	158,68	EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)				1.931,26	1.736,88	1658,67	898,27			1.931,26	5.326,81		898,27
		107	0	901,68	901,68	EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)				5.621,79	5.019,01	4792,01	2665,73			5.621,79	15.432,81		2665,73
		108	0	391,51	391,51	EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)				1.736,83	15.390,19	1468,72	829			1.736,83	18.595,74		829
		109	0	62,46	62,46	EOS_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)				278,66	252,77	243,76	122,47			278,66	775,19		122,47
		110	0	62,04	62,04	EOS_B-2. (Enlace Oliva Sur. Bocina 2)				281,48	257,30	248,55	121,99			281,48	787,33		121,99
		111	0	26,69	26,69	EOS_B-3. (Enlace Oliva Sur. Bocina 3)				128,97	119,42	115,94				128,97	364,33		0
		112	0	28,08	28,08	EOS_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)				144,27	134,22	130,55				144,27	409,04		0
		113	0	55,98	55,98	EOS_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)				251,96	231,02	223,42	110,04			251,96	706,40		110,04
		114	0	52,80	52,80	EOS_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)				239,08	218,37	211,04	103,77			239,08	668,49		103,77
		115	0	175,01	175,01	EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso.Pol)				1.837,95	1.781,50	1773,41				1.837,95	5.392,86		0
		119	0	41,11	41,11	EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)				175,24	161,63	156,26	80,8			175,24	493,13		80,8
		120	0	43,53	43,53	EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)				188,55	174,46	168,9	83,65			188,55	531,91		83,65
		121	0	188,02	188,02	EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra.Acceso_2)				1.630,63	1.507,33	1458,44	736,6			1.630,63	4.596,40		736,6
		122	0	42,00	42,00	EOS_B-11. (Enlace Oliva Sur. Bocina 11)				273,10	259,20	253,7	82,5			273,10	786,00		82,5
		123	0	41,77	41,77	EOS_B-12. (Enlace Oliva Sur. Bocina 12)				285,42	271,86	266,49	80,77			285,42	823,77		80,77
		124	0	135,00	135,00	EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)				1.587,03	862,54	844,81	500,83			1.587,03	3.294,38		500,83
		125	0	77,34	77,34	EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)				293,91	258,60	246,35	93,19			293,91	798,86		93,19
10		126	0	177,00	177,00	EOS_CtraAcc-4. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-4)				737,97	644,96	612,68	244,74			737,97	1.995,61		244,74
																0,00	0,00		0
	10					CAMINOS DE SERVICIO	0,00	0,00	0,00	4.525,84	2.321,92	2.271,67	92.372,46	0,00	0,00	4.525,84	101.491,89	0,00	92.372,46
																0,00	0,00		0
		141	0	514,69	514,69	514.690 Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarjó)				4.028,41	1.871,48	1827,8				4.028,41	7.727,69		0
		182	0	76,749	76,749	76.749 CS-3 MI				497,43	450,44	443,87				497,43	1.391,74		0
		183	0	207,778	207,778	207.778 CS-7 MD							1245,53			0,00	1.245,53		1245,53
		186	0	70,661	70,661	70.661 CS-10 MI							600,58			0,00	600,58		600,58
		192	0	194,327	137,327	CS-9 MD										0,00	0,00		0
		193	0	145,713	145,713	145.713 CS-9 MI							820,45			0,00	820,45		820,45
		220	0	930,516	930,516	930.516 CS-1 MI							9048,1			0,00	9.048,10		9048,1
		221	0	62,06	62,06	62.060 CS-2 MI							69,8			0,00	69,80		69,8
		222	0	2130,673	2130,673	2130.673 CS-3 MI							13118,14			0,00	13.118,14		13118,14

GRUPO	GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	S-EST3	SUELO ADECUADO	HM-20	SC	AC 32 base G (G-25)	AC22 bin S (S-20)	ZA	BBTM 11B (M-10)	AC 16 surf S (S-12)	R. CURADO	R. ADHERENCIA	R. ADHERENCIA MOD	R. IMPRIMACIÓN
		223	0	11,027	11,027	11.027 CS-4 MI							63,73			0,00	63,73		63,73
		224	0	2321,577	2321,577	2321.577 CS-1 MD							14291,26			0,00	14.291,26		14291,26
		225	0	1107,189	1107,189	1107.189 CS-5 MI							6659,71			0,00	6.659,71		6659,71
		226	0	1020,61	1020,61	1020.610 CS-2 MD							6171,21			0,00	6.171,21		6171,21
		227	0	375,042	375,042	375.042 CS-4 MD							2233,38			0,00	2.233,38		2233,38
		228	0	1030,836	1030,836	1030.836 CS-5 MD							7232,05			0,00	7.232,05		7232,05
		229	0	150,16	150,16	150.160 CS-6 MD							890,02			0,00	890,02		890,02
		230	0	728,162	728,162	728.162 CS-8 MI							3424,03			0,00	3.424,03		3424,03
		231	0	486,283	486,283	486.283 CS-8 MD							2866,19			0,00	2.866,19		2866,19
		232	0	107,673	107,673	107.673 CS-7 MI							638,01			0,00	638,01		638,01
		233	0	246,695	246,695	246.695 CS-10 MD							1224,05			0,00	1.224,05		1224,05
		234	0	67,329	67,329	67.329 CS-11 MD										0,00	0,00		0
		235	0	382,22	382,22	382.220 CS-12 MD							2278,72			0,00	2.278,72		2278,72
		236	0	141,736	141,736	141.736 CS-13 MD										0,00	0,00		0
		237	0	656,342	656,342	656.342 CS-14 MD							3923,47			0,00	3.923,47		3923,47
		238	0	675,084	675,084	675.084 CS-12 MI							4081			0,00	4.081,00		4081
		239	0	179,89	179,89	179.890 CS-13 MI							1080,53			0,00	1.080,53		1080,53
		240	0	101,908	101,908	101.908 CS-16 MD							601			0,00	601,00		601
		241	0	242,759	242,759	242.759 CS-18 MD							1418,31			0,00	1.418,31		1418,31
		242	0	273,092	273,092	273.092 CS-15 MD							1619,97			0,00	1.619,97		1619,97
		243	0	146,968	146,968	146.968 CS-17 MD							865,57			0,00	865,57		865,57
		244	0	373,363	373,363	373.363 CS-5 MD							1734,41			0,00	1.734,41		1734,41
		245	0	76,025	76,025	76.025 CS-7 MI							459			0,00	459,00		459
		246	0	307,611	307,611	307.611 CS-11 MI							1833,28			0,00	1.833,28		1833,28
		247	0	277,303	277,303	Reposición Colada							1605,52			0,00	1.605,52		1605,52
		248	0	69,895	69,895	69.895 CS-19 MD							275,44			0,00	275,44		275,44
TOTAL																746.678,41	922.976,67	295.734,70	202.508,50



Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211-500 al 221-000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA


* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

Table with 11 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA, and 7 numerical columns representing different cost categories or materials. The table lists data for every 200m interval from P.K. 0.000 to 2600.000.

Autovía A-38. Variante de La Safor.
 Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.

PROYECTO DE TRAZADO
 DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA	P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA	P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA	P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
11140.000	27.526	550.518	332219.4	1960.000	22.465	449.548	44382.4	5180.000	18.688	373.768	116134.4	8540.000	18.684	373.673	177943.4
11160.000	27.526	550.518	332769.9	1980.000	22.441	449.059	44831.0	5200.000	18.688	373.771	116508.2	8560.000	18.684	373.672	178317.1
11180.000	27.526	550.518	333320.5	2000.000	22.920	451.454	45283.0	5220.000	18.688	373.768	116882.0	8580.000	18.745	374.192	178691.3
11200.000	27.526	550.518	333871.0	2020.000	23.785	467.050	45750.0	5240.000	18.689	373.777	117255.8	8600.000	18.740	374.087	179065.4
11220.000	27.526	550.518	334421.5	2040.000	24.633	484.213	46234.2	5260.000	18.689	373.772	117629.5	8620.000	18.728	374.612	179440.7
11240.000	27.526	550.518	334972.0	2060.000	25.476	501.094	46735.3	5280.000	18.688	373.771	118003.3	8640.000	18.725	374.524	179815.2
11260.000	27.526	550.518	335522.5	2080.000	25.979	516.384	47251.9	5300.000	18.688	373.768	118377.1	8660.000	18.740	374.595	180189.8
11280.000	27.526	550.518	336073.0	2100.000	26.245	520.819	48292.3	5320.000	18.689	373.769	118750.8	8680.000	18.747	374.806	180564.6
11300.000	27.526	550.518	336623.6	2120.000	28.419	541.719	48834.0	5340.000	18.689	373.772	119124.6	8700.000	18.747	374.933	180939.6
11320.000	27.526	550.518	337174.1	2140.000	18.977	379.546	50220.3	5360.000	18.688	373.772	119498.4	8720.000	18.747	374.933	181314.5
11340.000	27.526	550.518	337724.6	2160.000	18.977	379.547	50979.4	5380.000	18.688	373.768	119872.1	8740.000	18.747	374.935	181689.4
11360.000	27.526	550.518	338275.1	2180.000	18.977	379.547	51738.5	5400.000	18.689	373.769	120245.9	8760.000	18.747	374.936	182064.4
11380.000	27.526	550.518	338825.6	2200.000	18.977	379.546	52497.6	5420.000	18.689	373.769	120619.7	8780.000	18.747	374.933	182439.3
11400.000	27.526	550.518	339376.2	2220.000	18.977	379.547	53256.7	5440.000	18.689	373.772	120993.5	8800.000	18.747	374.936	182814.3
11420.000	27.526	550.518	339926.7	2240.000	18.977	379.547	54015.8	5460.000	18.688	373.769	121367.2	8820.000	18.747	374.935	183189.2
11440.000	27.465	550.430	340477.1	2260.000	18.977	379.549	54774.9	5480.000	18.689	373.769	121741.0	8840.000	18.747	374.933	183564.1
11460.000	27.791	551.592	341028.7	2280.000	18.977	379.546	55534.0	5500.000	18.689	373.772	122114.8	8860.000	18.747	374.936	183939.1
11480.000	28.326	561.184	341580.9	2300.000	18.977	379.549	56293.1	5520.000	18.686	373.752	122488.5	8880.000	18.747	374.933	184314.0
11500.000	28.861	571.873	342132.7	2320.000	18.977	379.549	57052.2	5540.000	18.688	373.768	122862.3	8900.000	18.747	374.933	184688.9
11520.000	29.365	582.391	342744.1	2340.000	18.977	379.546	57811.3	5560.000	18.615	372.753	123236.1	8920.000	18.747	374.933	185063.9
11540.000	27.586	583.748	343327.9	2360.000	18.977	379.547	58570.4	5580.000	18.587	371.796	123610.0	8940.000	18.747	374.933	185438.8
11560.000	27.778	594.487	343982.4	2380.000	22.619	380.091	59329.5	5600.000	18.604	371.729	123983.8	8960.000	18.747	374.934	185813.7
11580.000	27.822	595.993	344636.9	2400.000	29.394	636.135	54272.9	5620.000	18.622	372.286	124357.6	8980.000	18.747	374.933	186188.7
11600.000	27.804	596.086	345188.4	2420.000	26.476	552.405	54825.3	5640.000	18.624	372.481	124731.4	9000.000	18.747	374.934	186563.6
11620.000	27.804	596.086	345739.9	2440.000	25.987	552.634	55377.9	5660.000	18.616	372.408	125105.2	9020.000	18.747	374.933	186938.5
11640.000	27.804	596.086	346291.4	2460.000	25.979	551.591	55930.4	5680.000	18.595	372.108	125479.0	9040.000	18.747	374.933	187313.5
11660.000	27.804	596.086	346842.9	2480.000	25.979	551.575	56482.9	5700.000	18.578	371.698	125852.8	9060.000	18.722	374.770	187688.2
11680.000	27.804	596.086	347394.4	2500.000	25.979	551.575	57035.4	5720.000	18.598	371.756	126226.6	9080.000	18.685	374.069	188062.3
11700.000	27.804	596.086	347945.9	2520.000	25.979	551.575	57587.9	5740.000	18.618	372.167	126600.4	9100.000	18.651	373.363	188437.7
11720.000	27.804	596.086	348497.4	2540.000	25.979	551.574	58140.4	5760.000	18.625	372.428	126974.2	9120.000	18.627	372.780	188812.1
11740.000	27.804	596.086	349048.9	2560.000	25.979	551.574	58692.9	5780.000	18.632	372.689	127348.0	9140.000	18.651	373.363	189186.5
11760.000	27.804	596.086	349600.4	2580.000	25.979	551.573	59245.4	5800.000	18.639	372.710	127721.8	9160.000	18.617	372.341	189560.9
11780.000	27.804	596.086	350151.9	2600.000	25.979	551.574	59797.9	5820.000	18.646	372.854	128095.6	9180.000	18.617	372.341	189935.3
11800.000	27.804	596.086	350703.4	2620.000	25.979	551.573	60350.4	5840.000	18.653	372.994	128469.4	9200.000	18.617	372.341	190309.7
11820.000	27.804	596.086	351254.9	2640.000	25.979	551.574	60902.9	5860.000	18.661	373.144	128843.2	9220.000	18.617	372.345	190684.1
11840.000	27.804	596.086	351806.4	2660.000	25.979	551.574	61455.4	5880.000	18.671	373.320	129217.0	9240.000	18.617	372.345	191058.5
11860.000	27.804	596.086	352357.9	2680.000	25.979	551.573	62007.9	5900.000	18.681	373.517	129590.8	9260.000	18.617	372.344	191432.9
11880.000	27.804	596.086	352909.4	2700.000	25.979	551.574	62560.4	5920.000	18.681	373.620	129964.6	9280.000	18.617	372.344	191807.3
11900.000	24.946	501.778	353460.9	2720.000	25.979	551.574	63112.9	5940.000	18.681	373.620	130338.4	9300.000	18.617	372.345	192181.7
11920.000	24.946	498.920	354012.4	2740.000	25.977	551.564	63665.4	5960.000	18.681	373.620	130712.2	9320.000	18.616	372.333	192556.1
11940.000	24.946	498.920	354563.9	2760.000	25.981	551.564	64217.9	5980.000	18.681	373.620	131086.0	9340.000	18.616	372.333	192930.5
11960.000	27.804	596.086	355115.4	2780.000	25.973	551.574	64770.4	6000.000	18.681	373.620	131459.8	9360.000	18.662	372.982	193304.9
11980.000	27.804	596.086	355666.9	2800.000	25.977	551.570	65322.9	6020.000	18.681	373.620	131833.6	9380.000	18.695	373.566	193679.3
12000.000	24.946	498.920	356218.4	2820.000	25.977	551.570	65875.4	6040.000	18.681	373.620	132207.4	9400.000	18.627	372.780	194053.7
12020.000	24.946	498.920	356769.9	2840.000	26.110	521.479	66427.9	6060.000	18.681	373.619	132581.2	9420.000	18.758	374.901	194428.1
12040.000	24.946	498.920	357321.4	2860.000	26.110	521.479	66980.4	6080.000	18.681	373.619	132955.0	9440.000	18.758	374.901	194802.5
12060.000	24.946	498.920	357872.9	2880.000	26.142	522.641	67532.9	6100.000	18.681	373.620	133328.8	9460.000	18.758	375.160	195176.9
12080.000	24.946	498.920	358424.4	2900.000	26.144	522.885	68085.4	6120.000	18.681	373.620	133702.6	9480.000	18.758	375.160	195551.3
12100.000	24.946	498.920	358975.9	2920.000	26.144	522.885	68637.9	6140.000	18.681	373.620	134076.4	9500.000	18.758	375.157	195925.7
12120.000	24.946	498.920	359527.4	2940.000	26.144	522.885	69190.4	6160.000	18.681	373.620	134450.2	9520.000	18.759	375.165	196300.1
12140.000	24.946	498.920	360078.9	2960.000	26.144	522.886	69742.9	6180.000	18.681	373.620	134824.0	9540.000	18.759	375.165	196674.5
12160.000	24.946	498.920	360630.4	2980.000	26.144	522.886	70295.4	6200.000	18.681	373.620	135197.8	9560.000	18.760	375.193	197048.9
12180.000	24.946	498.920	361181.9	3000.000	26.144	522.886	70847.9	6220.000	18.681	373.620	135571.6	9580.000	18.761	375.208	197423.3
12200.000	24.946	498.920	361733.4	3020.000	26.137	522.787	71399.4	6240.000	18.681	373.620	135945.4	9600.000	18.761	375.208	197797.7
12220.000	24.946	498.920	362284.9	3040.000	26.135	522.722	71951.9	6260.000	18.681	373.619	136319.2	9620.000	18.760	375.212	198172.1
12240.000	24.946	498.920	362836.4	3060.000	26.129	522.588	72504.4	6280.000	18.681	373.619	136693.0	9640.000	18.758	375.212	198546.5
12260.000	24.946	498.920	363387.9	3080.000	26.129	522.588	73056.9	6300.000	18.681	373.619	137066.8	9660.000	18.758	375.212	198920.9
12280.000	24.946	498.920	363939.4	3100.000	26.129	522.588	73609.4	6320.000	18.681	373.619	137440.6	9680.000	18.758	375.212	199295.3
12300.000	24.946	498.920	364490.9	3120.000	26.129	522.588	74161.9	6340.000	18.681	373.619	137814.4	9700.000	18.758	375.212	199669.7
12320.000	24.946	498.920	365042.4	3140.000	26.129	522.588	74714.4	6360.000	18.681	373.619	138188.2	9720.000	18.758	375.212	200044.1
1234															

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.

ineco

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA	68602.5	493.429	68602.5	6340.000	17.840	352.608	128663.5	9800.000	17.338	346.764	186000.0
0.000	17.604	0.000	0.0	3120.000	24.671	493.429	68602.5	17.840	352.608	128663.5	9800.000	17.338	346.764	186000.0
20.000	17.604	352.070	352.1	3140.000	24.671	493.429	69096.0	18.260	361.000	129024.5	9820.000	17.338	346.764	186346.8
40.000	17.604	704.140	704.2	3160.000	24.671	493.429	69589.4	18.680	369.393	129393.9	9840.000	17.338	346.764	186693.6
60.000	17.604	1056.210	1056.2	3180.000	24.671	493.429	70082.8	19.100	377.785	129771.7	9860.000	17.338	346.764	187040.3
80.000	17.604	1408.280	1408.2	3200.000	12.336	372.504	70576.2	19.520	386.177	130157.9	9880.000	17.338	346.764	187387.1
100.000	18.155	1760.350	1760.3	3220.000	0.208	0.000	71070.0	19.940	394.569	130544.1	9900.000	17.338	346.764	187733.9
120.000	18.683	2112.420	2112.3	3240.000	0.000	0.000	71563.8	20.360	402.961	130930.3	9920.000	17.338	346.764	188080.6
140.000	19.946	2464.490	2464.4	3260.000	0.208	0.000	72057.6	20.780	411.353	131316.5	9940.000	17.338	346.764	188427.4
160.000	21.214	2816.560	2816.5	3280.000	0.000	0.000	72551.4	21.200	419.745	131702.7	9960.000	9.708	276.890	188774.2
180.000	22.491	3168.630	3168.6	3300.000	0.000	0.000	73045.2	21.620	428.137	132088.9	9980.000	4.461	156.314	188860.6
200.000	23.775	3520.700	3520.7	3320.000	24.351	487.018	73539.0	22.040	436.529	132475.1	10000.000	17.338	346.764	189207.4
220.000	24.238	3872.770	3872.7	3340.000	24.351	487.018	74032.8	22.460	444.921	132861.3	10020.000	17.338	346.764	189554.2
240.000	24.663	4224.840	4224.8	3360.000	24.351	487.018	74526.6	22.880	453.313	133247.5	10040.000	17.338	346.764	189901.0
260.000	25.004	4576.910	4576.9	3380.000	24.351	487.018	75020.4	23.300	461.705	133633.7	10060.000	17.338	346.764	190247.8
280.000	26.847	5279.980	5279.9	3400.000	24.351	487.018	75514.2	23.720	470.097	134019.9	10080.000	17.338	346.764	190594.6
300.000	27.166	5632.050	5632.0	3420.000	24.351	487.018	76008.0	24.140	478.489	134406.1	10100.000	17.338	346.764	190941.4
320.000	27.392	5984.120	5984.1	3440.000	24.351	487.018	76501.8	24.560	486.881	134792.3	10120.000	17.338	346.764	191288.2
340.000	27.308	6336.190	6336.1	3460.000	24.351	487.018	77000.0	24.980	495.273	135178.5	10140.000	17.338	346.764	191635.0
360.000	24.103	6688.260	6688.2	3480.000	24.351	487.018	77500.0	25.400	503.665	135564.7	10160.000	17.312	346.383	191981.8
380.000	17.656	7040.330	7040.3	3500.000	24.351	487.018	78000.0	25.820	512.057	135950.9	10180.000	17.300	346.115	192328.6
400.000	17.656	7392.400	7392.4	3520.000	24.351	487.018	78500.0	26.240	520.449	136337.1	10200.000	17.338	346.764	192675.4
420.000	17.656	7744.470	7744.4	3540.000	24.351	487.018	79000.0	26.660	528.841	136723.3	10220.000	17.284	345.746	193022.2
440.000	17.656	8096.540	8096.5	3560.000	24.351	487.018	79500.0	27.080	537.233	137109.5	10240.000	17.283	345.670	193369.0
460.000	17.656	8448.610	8448.6	3580.000	24.351	487.018	80000.0	27.500	545.625	137495.7	10260.000	17.283	345.669	193715.8
480.000	22.763	8800.680	8800.6	3600.000	24.351	487.018	80500.0	27.920	554.017	137881.9	10280.000	17.283	345.669	194062.6
500.000	21.349	9152.750	9152.7	3620.000	24.351	487.018	81000.0	28.340	562.409	138268.1	10300.000	17.283	345.669	194409.4
520.000	21.166	9504.820	9504.8	3640.000	24.351	487.018	81500.0	28.760	570.801	138654.3	10320.000	17.283	345.669	194756.2
540.000	21.166	9856.890	9856.8	3660.000	24.351	487.018	82000.0	29.180	579.193	139040.5	10340.000	17.283	345.669	195103.0
560.000	21.166	10208.960	10208.9	3680.000	24.351	487.018	82500.0	29.600	587.585	139426.7	10360.000	17.283	345.669	195449.8
580.000	21.166	10561.030	10561.0	3700.000	24.351	487.018	83000.0	30.020	595.977	139812.9	10380.000	17.283	345.669	195796.6
600.000	21.166	10913.100	10913.1	3720.000	24.351	487.018	83500.0	30.440	604.369	140199.1	10400.000	17.283	345.669	196143.4
620.000	21.166	11265.170	11265.1	3740.000	24.351	487.018	84000.0	30.860	612.761	140585.3	10420.000	17.283	345.669	196490.2
640.000	21.166	11617.240	11617.2	3760.000	24.351	487.018	84500.0	31.280	621.153	140971.5	10440.000	17.283	345.669	196837.0
660.000	21.166	11969.310	11969.3	3780.000	24.351	487.018	85000.0	31.700	629.545	141357.7	10460.000	17.283	345.669	197183.8
680.000	21.166	12321.380	12321.3	3800.000	24.351	487.018	85500.0	32.120	637.937	141743.9	10480.000	17.283	345.669	197530.6
700.000	21.166	12673.450	12673.4	3820.000	24.351	487.018	86000.0	32.540	646.329	142130.1	10500.000	17.283	345.669	197877.4
720.000	21.166	13025.520	13025.5	3840.000	24.351	487.018	86500.0	32.960	654.721	142516.3	10520.000	17.283	345.669	198224.2
740.000	21.166	13377.590	13377.5	3860.000	24.351	487.018	87000.0	33.380	663.113	142902.5	10540.000	17.283	345.669	198571.0
760.000	21.166	13729.660	13729.6	3880.000	24.351	487.018	87500.0	33.800	671.505	143288.7	10560.000	17.283	345.669	198917.8
780.000	21.166	14081.730	14081.7	3900.000	24.351	487.018	88000.0	34.220	679.897	143674.9	10580.000	17.283	345.669	199264.6
800.000	21.166	14433.800	14433.8	3920.000	24.351	487.018	88500.0	34.640	688.289	144061.1	10600.000	17.283	345.669	199611.4
820.000	21.166	14785.870	14785.8	3940.000	24.351	487.018	89000.0	35.060	696.681	144447.3	10620.000	17.283	345.669	199958.2
840.000	21.166	15137.940	15137.9	3960.000	24.351	487.018	89500.0	35.480	705.073	144833.5	10640.000	17.283	345.669	200305.0
860.000	21.166	15490.010	15490.0	3980.000	24.351	487.018	90000.0	35.900	713.465	145219.7	10660.000	17.283	345.669	200651.8
880.000	21.166	15842.080	15842.0	4000.000	24.351	487.018	90500.0	36.320	721.857	145605.9	10680.000	17.283	345.669	201000.0
900.000	21.166	16194.150	16194.1	4020.000	24.351	487.018	91000.0	36.740	730.249	145992.1	10700.000	17.283	345.669	201346.8
920.000	21.166	16546.220	16546.2	4040.000	24.351	487.018	91500.0	37.160	738.641	146378.3	10720.000	17.283	345.669	201693.6
940.000	21.166	16898.290	16898.2	4060.000	24.351	487.018	92000.0	37.580	747.033	146764.5	10740.000	17.283	345.669	202040.4
960.000	21.166	17250.360	17250.3	4080.000	24.351	487.018	92500.0	38.000	755.425	147150.7	10760.000	17.283	345.669	202387.2
980.000	21.166	17602.430	17602.4	4100.000	24.351	487.018	93000.0	38.420	763.817	147536.9	10780.000	17.283	345.669	202734.0
1000.000	21.166	17954.500	17954.5	4120.000	24.351	487.018	93500.0	38.840	772.209	147923.1	10800.000	17.283	345.669	203080.8
1020.000	21.166	18306.570	18306.5	4140.000	24.351	487.018	94000.0	39.260	780.601	148309.3	10820.000	17.283	345.669	203427.6
1040.000	21.166	18658.640	18658.6	4160.000	24.351	487.018	94500.0	39.680	788.993	148695.5	10840.000	17.283	345.669	203774.4
1060.000	21.166	19010.710	19010.7	4180.000	24.351	487.018	95000.0	40.100	797.385	149081.7	10860.000	17.283	345.669	204121.2
1080.000	21.166	19362.780	19362.7	4200.000	24.351	487.018	95500.0	40.520	805.777	149467.9	10880.000	17.283	345.669	204468.0
1100.000	21.166	19714.850	19714.8	4220.000	24.351	487.018	96000.0	40.940	814.169	149854.1	10900.000	17.283	345.669	204814.8
1120.000	21.166	20066.920	20066.9	4240.000	24.351	487.018	96500.0	41.360	822.561	150240.3	10920.000	17.283	345.669	205161.6
1140.000	21.166	20419.000	20419.0	4260.000	24.351	487.018	97000.0	41.780	830.953	150626.5	10940.000	17.283	345.669	205508.4
1160.000	21.166	20771.070	20771.0	4280.000	24.351	487.018	97500.0	42.200	839.345	151012.7	10960.000	17.283	345.669	205855.2
1180.000	21.166	21123.140	21123.1	4300.000	24.351	487.018	98000.0	42.620	847.737	151398.9	10980.000	17.283	345.669	206202.0
1200.000	21.166	21475.210	21475.2	4320.000	24.351	487.018	98500.0	43.040	856.129	151785.1	11000.000	17.283	345.669	206548.8
1220.000	21.166	21827.280	21827.2	4340.000	24.351	487.018	99000.0	43.460	864.521	152171.3	11020.000	17.283	345.669	206895.6
1240.000	21.166	22179.350	22179.3	4360.000	24.351	487.018	99500.0	43.880	872.913	152557.5	11040.000	17.283	345.669	207242.4
1260.000	21.166	22531.420	22531.4	4380.000	24.351	487.018	100000.0	44.300	881.305	152943.7	11060.000	17.283	345.669	207589.2
1280.000	21.166	22883.490</												

Autovía A-38. Variante de La Safor.
 Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.

PROYECTO DE TRAZADO
 DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



1080.000	5.667	113.334	6001.3	4300.000	6.202	124.033	24176.4	7700.000	6.190	123.803	43915.8	11280.000	6.202	124.031	63129.4
1100.000	5.667	113.334	6116.6	4340.000	6.202	124.031	24300.4	7720.000	6.190	123.805	44039.6	11300.000	6.202	124.031	63253.5
1120.000	5.667	113.334	6229.9	4340.000	6.202	124.031	24424.4	7740.000	6.190	123.802	44163.4	11320.000	6.202	124.031	63377.5
1140.000	5.667	113.333	6341.3	4360.000	6.202	124.031	24548.4	7760.000	6.190	123.802	44287.2	11340.000	6.202	124.031	63501.5
1160.000	5.667	113.334	6456.6	4380.000	6.202	124.032	24672.5	7780.000	6.190	123.803	44411.0	11360.000	6.202	124.031	63625.6
1180.000	5.667	113.334	6569.9	4400.000	6.202	124.032	24796.5	7800.000	6.190	123.803	44534.8	11380.000	6.202	124.031	63749.6
1200.000	5.667	113.334	6683.3	4420.000	6.202	124.031	24920.6	7820.000	6.143	123.287	44658.5	11400.000	6.202	124.031	63873.6
1220.000	5.667	113.334	6796.6	4440.000	6.202	124.032	25044.6	7840.000	6.084	121.684	44782.1	11420.000	6.202	124.031	63997.7
1240.000	5.667	113.334	6909.9	4460.000	6.202	124.031	25168.6	7860.000	6.084	121.684	44905.7	11440.000	6.201	124.027	64121.7
1260.000	5.667	113.334	7023.3	4480.000	6.202	124.031	25292.7	7880.000	6.084	121.684	45029.3	11460.000	6.201	124.022	64245.7
1280.000	5.667	113.332	7136.6	4500.000	6.202	124.031	25416.7	7900.000	6.084	121.684	45152.9	11480.000	6.201	124.022	64369.7
1300.000	5.667	113.333	7249.9	4520.000	6.201	122.153	25538.8	7920.000	6.084	121.684	45276.5	11500.000	6.202	124.031	64493.8
1320.000	5.666	113.332	7363.3	4540.000	6.202	123.847	25662.7	7940.000	6.084	121.685	45400.1	11520.000	6.192	123.833	64617.7
1340.000	5.667	113.330	7476.6	4560.000	6.202	124.031	25786.7	7960.000	6.084	121.685	45523.7	11540.000	6.185	123.712	64741.4
1360.000	5.666	113.333	7589.9	4580.000	6.202	124.032	25910.8	7980.000	6.084	121.685	45647.3	11560.000	6.187	123.724	64865.2
1380.000	5.667	113.333	7703.3	4600.000	6.202	124.031	26034.8	8000.000	6.084	121.685	45770.9	11580.000	6.192	123.833	64989.9
1400.000	5.666	113.330	7816.6	4620.000	6.202	124.031	26158.8	8020.000	6.084	121.685	45894.5	11600.000	6.192	123.826	65113.8
1420.000	5.666	113.330	7929.9	4640.000	6.202	124.031	26282.9	8040.000	6.084	121.685	46018.1	11620.000	6.192	123.833	65237.6
1440.000	5.667	113.331	8043.2	4660.000	6.202	124.032	26406.9	8060.000	6.084	121.685	46141.7	11640.000	6.192	123.833	65361.4
1460.000	5.666	113.330	8156.6	4680.000	6.202	124.037	26530.9	8080.000	6.084	121.685	46265.3	11660.000	6.192	123.833	65485.3
1480.000	5.667	113.332	8269.9	4700.000	6.198	124.022	26654.9	8100.000	6.084	121.685	46388.9	11680.000	6.192	123.833	65609.1
1500.000	5.667	113.331	8383.2	4720.000	6.190	123.879	26778.8	8120.000	6.084	121.685	46512.5	11700.000	6.192	123.833	65732.9
1520.000	5.666	113.332	8496.6	4740.000	6.185	123.730	26902.6	8140.000	6.084	121.685	46636.1	11720.000	6.192	123.833	65856.8
1540.000	5.667	113.330	8609.9	4760.000	6.185	123.695	27026.2	8160.000	6.084	121.685	46759.7	11740.000	6.192	123.833	65980.6
1560.000	5.666	113.331	8723.2	4780.000	6.185	123.705	27150.0	8180.000	6.084	121.685	46883.3	11760.000	6.192	123.833	66104.4
1580.000	5.666	113.331	8836.6	4800.000	6.185	123.706	27273.7	8200.000	6.084	121.685	47006.9	11780.000	6.192	123.833	66228.2
1600.000	5.667	113.330	8949.9	4820.000	6.185	123.707	27397.4	8220.000	6.190	118.182	47130.5	11800.000	6.192	123.833	66352.0
1620.000	5.666	113.332	9063.2	4840.000	6.185	123.707	27521.1	8240.000	6.190	118.182	47254.1	11820.000	6.192	123.833	66475.9
1640.000	5.667	113.331	9176.6	4860.000	6.185	123.707	27644.8	8260.000	6.190	123.802	47377.7	11840.000	6.192	123.833	66599.8
1660.000	5.667	113.331	9289.9	4880.000	6.185	123.707	27768.5	8280.000	6.190	123.802	47501.3	11860.000	6.192	123.832	66723.6
1680.000	5.667	113.331	9403.2	4900.000	6.185	123.707	27892.2	8300.000	6.190	123.802	47624.9	11880.000	6.192	123.833	66847.4
1700.000	5.667	113.331	9516.5	4920.000	6.185	123.707	28015.9	8320.000	6.190	123.802	47748.5	11900.000	6.192	0.000	66971.2
1720.000	5.667	113.331	9629.9	4940.000	6.185	123.707	28139.6	8340.000	6.190	123.803	47872.1	11920.000	6.192	123.833	67095.0
1740.000	5.666	113.329	9743.2	4960.000	6.185	123.707	28263.3	8360.000	6.186	123.738	47995.7	11940.000	6.192	123.833	67218.8
1760.000	5.667	113.329	9856.5	4980.000	6.185	123.707	28387.0	8380.000	6.189	123.719	48119.3	11960.000	6.192	123.833	67342.6
1780.000	5.667	113.331	9969.9	5000.000	6.185	123.707	28510.7	8400.000	6.201	124.027	48242.9	11980.000	6.192	123.833	67466.4
1800.000	5.667	113.331	10083.2	5020.000	6.185	123.707	28634.4	8420.000	6.202	124.027	48366.5	12000.000	6.192	123.833	67590.2
1820.000	5.667	113.331	10196.5	5040.000	6.185	123.707	28758.1	8440.000	6.202	124.027	48490.1	12020.000	6.192	123.833	67713.9
1840.000	5.666	113.330	10309.9	5060.000	6.185	123.707	28881.8	8460.000	6.186	123.932	48613.7	12040.000	6.192	123.833	67837.7
1860.000	5.666	113.330	10423.2	5080.000	6.185	123.707	29005.6	8480.000	6.186	123.932	48737.3	12060.000	6.192	123.833	67961.5
1880.000	5.666	113.326	10536.5	5100.000	6.185	123.707	29129.3	8500.000	6.186	123.932	48860.9	12080.000	6.192	123.833	68085.3
1900.000	5.665	113.321	10649.9	5120.000	6.185	123.707	29253.0	8520.000	6.190	123.797	48984.5	12100.000	6.192	123.833	68209.1
1920.000	5.669	113.312	10763.1	5140.000	6.185	123.707	29376.7	8540.000	6.190	123.797	49108.1	12120.000	6.192	123.833	68332.9
1940.000	5.681	113.340	10876.4	5160.000	6.185	123.707	29500.4	8560.000	6.190	123.797	49231.7	12140.000	6.192	123.833	68456.7
1960.000	5.680	113.613	10989.8	5180.000	6.185	123.707	29624.1	8580.000	6.190	123.803	49355.3	12160.000	6.192	123.833	68580.5
1980.000	5.680	113.607	11103.9	5200.000	6.185	123.707	29747.8	8600.000	6.190	123.803	49479.0	12180.000	6.192	123.833	68704.3
2000.000	5.680	113.607	11217.5	5220.000	6.185	123.707	29871.5	8620.000	6.190	123.803	49602.6	12200.000	6.192	123.833	68828.1
2020.000	5.681	113.610	11331.1	5240.000	6.185	123.707	29995.2	8640.000	6.190	123.803	49726.2	12220.000	6.192	123.833	68951.9
2040.000	5.681	113.614	11444.7	5260.000	6.185	123.707	30118.9	8660.000	6.190	123.802	49849.8	12240.000	6.192	123.833	69075.7
2060.000	5.681	113.615	11558.3	5280.000	6.185	123.707	30242.6	8680.000	6.190	123.802	49973.4	12260.000	6.192	123.833	69199.5
2080.000	5.681	113.615	11671.9	5300.000	6.185	123.707	30366.3	8700.000	6.190	123.802	50097.0	12280.000	6.192	123.833	69323.3
2100.000	5.681	113.614	11785.6	5320.000	6.185	123.707	30490.0	8720.000	6.190	123.802	50220.6	12300.000	6.192	123.833	69447.1
2120.000	5.681	113.613	11899.2	5340.000	6.185	123.707	30613.7	8740.000	6.190	123.802	50344.2	12320.000	6.192	123.833	69570.9
2140.000	5.681	113.614	12012.8	5360.000	6.185	123.707	30737.4	8760.000	6.190	123.802	50467.8	12340.000	6.192	123.833	69694.7
2160.000	0.000	113.382	12126.2	5380.000	6.185	123.707	30861.2	8780.000	6.190	123.802	50591.4	12360.000	6.192	123.833	69818.5
2180.000	5.681	86.722	12239.6	5400.000	6.185	123.707	30984.9	8800.000	6.190	123.804	50715.0	12380.000	6.192	123.833	69942.3
2200.000	5.681	113.613	12353.0	5420.000	6.185	123.707	31108.6	8820.000	6.190	123.804	50838.6	12400.000	6.192	123.833	70066.1
2220.000	5.681	113.613	12466.4	5440.000	6.185	123.707	31232.3	8840.000	6.190	123.804	50962.2	12420.000</			

2240.000	2.870	57.408	6912.7	5460.000	2.719	54.376	17521.0	8820.000	8.953	179.281	33117.6	200.000	27.636	539.831	4624.8
2260.000	2.870	57.408	6970.1	5480.000	2.719	54.376	17575.4	8840.000	9.077	179.119	33296.8	220.000	28.104	557.549	5182.3
2280.000	2.870	57.408	7027.5	5500.000	2.719	54.376	17629.8	8860.000	6.058	134.867	33431.6	240.000	28.530	566.370	5748.7
2300.000	2.870	57.406	7084.9	5520.000	2.719	54.376	17684.2	8880.000	2.984	105.795	33537.4	260.000	28.956	575.224	6324.2
2320.000	2.870	57.408	7142.3	5540.000	2.726	54.448	17738.6	8900.000	2.984	59.687	33597.1	280.000	30.858	594.999	6919.2
2340.000	2.870	57.408	7199.7	5560.000	2.733	54.593	17793.2	8920.000	2.984	59.688	33656.8	300.000	35.177	595.412	7514.7
2360.000	2.870	57.408	7257.1	5580.000	2.744	54.767	17847.9	8940.000	2.984	59.688	33716.5	320.000	35.369	604.840	8019.5
2380.000	1.429	43.361	7300.5	5600.000	2.758	55.019	17903.0	8960.000	2.984	59.688	33776.2	340.000	36.319	615.882	8535.4
2400.000	2.870	55.660	7356.1	5620.000	2.766	55.261	17958.2	8980.000	2.984	59.688	33835.9	360.000	38.215	642.681	9078.1
2420.000	2.871	57.409	7413.5	5640.000	2.766	55.261	18013.2	9000.000	2.984	59.688	33895.6	380.000	40.111	670.480	9592.7
2440.000	2.870	57.408	7471.0	5660.000	2.766	55.261	18068.9	9020.000	2.984	59.688	33955.2	400.000	42.007	698.279	10107.7
2460.000	2.870	57.408	7528.4	5680.000	2.766	55.261	18124.2	9040.000	2.984	59.688	34014.9	420.000	43.903	726.078	10622.7
2480.000	2.870	57.408	7585.8	5700.000	2.766	55.261	18179.5	9060.000	2.956	59.497	34074.4	440.000	45.800	753.877	11137.7
2500.000	2.870	57.408	7643.2	5720.000	2.766	55.261	18234.8	9080.000	2.914	58.692	34133.1	460.000	47.697	781.676	11652.7
2520.000	2.870	57.408	7700.6	5740.000	2.766	55.261	18290.2	9100.000	2.875	57.884	34191.0	480.000	49.594	809.475	12167.7
2540.000	2.870	57.408	7758.0	5760.000	2.754	55.185	18345.5	9120.000	2.844	57.253	34248.3	500.000	51.491	837.274	12682.7
2560.000	2.870	57.407	7811.0	5780.000	2.766	55.322	18400.8	9140.000	2.782	56.264	34304.5	520.000	53.388	865.073	13197.7
2580.000	2.870	57.408	7868.4	5800.000	2.765	55.316	18456.1	9160.000	2.766	55.362	34359.9	540.000	55.285	892.872	13712.7
2600.000	2.870	57.408	7925.8	5820.000	2.766	55.322	18511.3	9180.000	2.766	55.362	34415.3	560.000	57.182	920.671	14227.7
2620.000	2.870	57.408	7983.2	5840.000	2.744	54.977	18566.3	9200.000	2.766	55.322	34470.7	580.000	59.079	948.470	14742.7
2640.000	2.870	57.408	8040.6	5860.000	2.735	54.777	18621.1	9220.000	2.766	55.322	34526.1	600.000	60.976	976.269	15257.7
2660.000	2.870	57.408	8098.0	5880.000	2.729	54.635	18675.7	9240.000	2.766	55.323	34581.5	620.000	62.873	1004.068	15772.7
2680.000	2.870	57.408	8155.4	5900.000	2.723	54.517	18730.2	9260.000	2.766	55.322	34636.9	640.000	64.770	1031.867	16287.7
2700.000	2.870	57.408	8212.8	5920.000	2.723	54.462	18784.7	9280.000	2.766	55.322	34692.3	660.000	66.667	1059.666	16802.7
2720.000	2.870	57.408	8270.2	5940.000	2.723	54.462	18839.1	9300.000	2.766	55.322	34747.7	680.000	68.564	1087.465	17317.7
2740.000	2.896	57.425	8327.7	5960.000	2.723	54.463	18893.6	9420.000	2.766	55.322	34747.8	700.000	70.461	1115.264	17832.7
2760.000	3.266	61.612	8389.3	5980.000	2.723	54.463	18948.1	9440.000	2.766	55.323	34803.1	720.000	72.358	1143.063	18347.7
2780.000	3.629	68.977	8458.2	6000.000	2.723	54.463	19002.5	9460.000	2.760	55.293	34858.4	740.000	74.255	1170.862	18862.7
2800.000	3.863	75.484	8533.7	6020.000	2.723	54.462	19057.0	9480.000	2.729	54.860	34913.7	760.000	76.152	1198.661	19377.7
2820.000	3.839	77.033	8610.8	6040.000	2.723	54.462	19111.5	9500.000	2.709	54.370	34969.0	780.000	78.049	1226.460	19892.7
2840.000	3.814	78.582	8688.3	6060.000	2.723	54.462	19166.0	9520.000	2.677	53.880	35024.3	800.000	79.946	1254.259	20407.7
2860.000	3.791	76.050	8763.4	6080.000	2.723	54.462	19220.4	9540.000	2.677	53.661	35102.3	820.000	81.843	1282.058	20922.7
2880.000	3.781	75.656	8839.0	6100.000	2.723	54.462	19274.8	9560.000	2.677	53.547	35155.9	840.000	83.740	1309.857	21437.7
2900.000	3.781	75.612	8914.6	6120.000	2.723	54.462	19329.3	9580.000	2.677	53.549	35209.4	860.000	85.637	1337.656	21952.7
2920.000	3.781	75.612	8990.2	6140.000	2.723	54.462	19383.8	9600.000	2.677	53.549	35262.9	880.000	87.534	1365.455	22467.7
2940.000	3.781	75.612	9065.8	6160.000	2.723	54.462	19438.2	9620.000	2.677	53.549	35316.5	900.000	89.431	1393.254	22982.7
2960.000	3.781	75.612	9141.4	6180.000	2.723	54.462	19492.7	9640.000	2.677	53.549	35370.0	920.000	91.328	1421.053	23497.7
2980.000	3.781	75.612	9217.0	6200.000	2.723	54.463	19547.1	9660.000	2.677	53.549	35423.6	940.000	93.225	1448.852	24012.7
3000.000	3.781	75.612	9292.6	6220.000	2.723	54.462	19601.6	9680.000	2.677	53.548	35477.1	960.000	95.122	1476.651	24527.7
3020.000	3.781	75.613	9368.3	6240.000	2.723	54.462	19656.1	9700.000	2.677	53.548	35530.7	980.000	97.019	1504.450	25042.7
3040.000	3.781	75.613	9443.9	6260.000	2.723	54.462	19710.5	9720.000	2.677	53.549	35584.2	1000.000	98.916	1532.249	25557.7
3060.000	3.781	75.612	9519.5	6280.000	2.723	54.462	19765.0	9740.000	2.677	53.549	35637.8	1020.000	100.813	1560.048	26072.7
3080.000	3.781	75.612	9595.1	6300.000	2.723	54.462	19819.5	9760.000	2.677	53.549	35691.3	1040.000	102.710	1587.847	26587.7
3100.000	3.781	75.613	9670.7	6320.000	2.723	54.462	19873.9	9780.000	2.677	53.549	35744.9	1060.000	104.607	1615.646	27102.7
3120.000	3.781	75.612	9746.3	6340.000	2.723	54.462	19928.4	9800.000	2.677	53.549	35798.4	1080.000	106.504	1643.445	27617.7
3140.000	3.781	75.612	9821.9	6360.000	2.723	54.461	19982.8	9820.000	2.677	53.549	35851.9	1100.000	108.401	1671.244	28132.7
3160.000	3.781	75.612	9897.5	6380.000	2.723	54.460	20037.3	9840.000	2.677	53.549	35905.4	1120.000	110.298	1699.043	28647.7
3180.000	3.781	75.613	9973.1	6400.000	2.723	54.460	20091.7	9860.000	2.677	53.549	35958.9	1140.000	112.195	1726.842	29162.7
3200.000	2.454	54.740	10027.9	6420.000	2.723	54.460	20146.2	9880.000	2.677	53.549	36012.4	1160.000	114.092	1754.641	29677.7
3220.000	2.480	0.384	10082.5	6440.000	2.723	54.460	20200.6	9900.000	2.677	53.549	36065.9	1180.000	115.989	1782.440	30192.7
3300.000	2.480	0.000	10048.7	6460.000	2.723	54.460	20255.0	9920.000	2.677	53.549	36119.4	1200.000	117.886	1810.239	30707.7
3300.000	30.054	0.000	10048.7	6500.000	2.560	140.989	20760.9	9960.000	4.341	86.916	37150.1	1240.000	124.000	1868.038	31222.7
3300.000	3.629	209.331	10233.1	6520.000	2.560	140.989	20815.3	9980.000	4.341	86.916	37204.5	1260.000	125.900	1895.837	31737.7
3340.000	3.938	78.885	10337.1	6540.000	2.723	64.310	20920.7	10100.000	6.251	105.986	37343.0	1280.000	127.800	1923.636	32252.7
3360.000	3.925	78.628	10415.8	6560.000	2.723	64.310	20975.1	10120.000	7.509	147.030	37490.0	1300.000	129.700	1951.435	32767.7
3380.000	3.912	78.371	10494.1	6580.000	2.723	64.310	21029.5	10140.000	7.509	147.030	37544.4	1320.000	131.600	1979.234	33282.7
3400.000	3.899	78.111	10572.3	6600.000	2.723	64.310	21083.9	10160.000	2.705	53.929	37600.0	1340.000	133.500	2007.033	33797.7
3420.000	3.887	77.853	10650.5	6620.000	1.380	48.497	21132.5	10180.000	2.725	54.300	37655.6	1360.000	135.400	2034.832	34312.7
3440.000	3.874	77.595	10728.7	6640.000	1.380	48.497	21187.0	10200.000	2.725	54.300	37710.0	1380.000	137.300	2062.631	34827.7
3460.000	3.887	77.735	10805.6	6660.000	2.723	64.310	21241.4	10220.000	2.766	55.259	37765.6	1400.000	139.200	2090.430	35342.7
3480.000	3.887	77.733	10883.3	6680.000	2.723	64.310	21295.8	10240.000	2.766	55.323	37821.2	1420.000	141.100	2118.229	35857.7
3500.000	3.887	77.733	10961.0	6700.000	2.723	64.310	21350.2	10260.000	2.766	55.323	37876.8	1440.000	143.000	2146.028	36372.7
3520.000	3.887	77.733	11038.8	6720.000	2.723	64.310	21404.6	10280.000	2.766	55.323	37932.4	1460.000	144.900	2173.827	36887.7
3540.000	3.887	77.735	11116.5	6740.000	2.723	64.310	21459.0	10300.000	2.766	55.323	38000.0	1480.000	146.800</		

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
 pagina 1
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 186: CS-10 MI

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
1.628	0.000	0.000	0.0
1.860	0.000	0.000	0.0
2.790	2.350	1.093	1.1
10.000	3.495	21.071	22.2
20.000	3.427	34.612	56.8
21.628	4.292	6.283	63.1
30.000	3.549	32.821	95.9
32.883	3.762	10.539	106.4
32.884	3.762	0.004	106.4
40.000	4.153	28.162	134.6
46.002	3.986	24.424	159.0
50.000	3.772	15.508	174.5
60.000	3.123	34.474	209.0
66.002	1.958	15.247	224.2
70.000	3.569	11.048	235.3
80.000	1.955	27.621	262.9
86.002	1.957	11.742	274.6
90.000	1.958	7.827	282.5
91.600	1.958	3.132	285.6
100.000	1.958	16.444	302.1
110.000	1.958	19.579	321.6
110.138	1.958	0.270	321.9
120.000	1.951	19.276	341.2
128.778	1.886	16.844	358.0
130.000	1.838	2.276	360.3
130.138	1.835	0.253	360.5
130.478	1.828	0.623	361.2
132.858	1.780	4.294	365.5

Istram 10.11 30/11/10 13:11:26 3552
 pagina 6
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : S20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	12.314	0.000	0.0
1.628	12.333	20.063	20.1
1.860	12.335	2.862	22.9
2.790	12.344	11.476	34.4
10.000	12.408	89.229	123.6
20.000	12.815	126.114	249.7
21.628	12.906	20.937	270.7
30.000	13.377	110.023	380.7
32.883	13.692	39.021	419.7
32.884	13.692	0.014	419.7
40.000	14.400	99.950	519.7
46.002	15.033	88.328	608.0
50.000	15.455	60.946	669.0
60.000	16.711	160.829	829.8
66.002	17.244	101.899	931.7
70.000	17.547	69.548	1001.2
80.000	18.306	179.264	1180.5
86.002	18.762	111.240	1291.7
90.000	19.064	75.615	1367.4
91.600	19.185	30.600	1398.0
100.000	19.820	163.822	1561.8
110.000	20.576	201.979	1763.8
110.138	20.586	0.840	1764.6
120.000	21.326	206.669	1971.3
128.778	21.326	187.198	2158.5
130.000	21.326	26.060	2184.5
130.138	21.326	2.943	2187.5
130.478	21.326	7.251	2194.7
132.858	21.326	50.757	2245.5

Istram 10.11 30/11/10 13:11:26 3552
 pagina 7
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 184: Conexión Provisional Inicio

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	2979.652
1 SC	1722.829
2 G-25	1633.259
3 ZA	685.183
4 ZA ARC	365.466
5 S20	2247.474
TOTAL	9633.863

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
 pagina 1
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 186: CS-10 MI

 * * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.490	0.000	0.0
2.488	8.490	21.123	21.1
10.000	8.490	63.777	84.9
20.000	8.490	84.900	169.8
20.988	8.490	8.388	178.2
30.000	8.490	76.512	254.7
39.488	8.490	80.553	335.3
40.000	8.490	4.347	339.6
50.000	8.490	84.900	424.5
60.000	8.490	84.900	509.4
70.000	8.490	84.900	594.3
70.661	8.490	5.612	599.9

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
 pagina 2
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 186: CS-10 MI

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.496	0.000	0.0
2.488	8.494	21.136	21.1
10.000	8.496	63.815	85.0
20.000	8.494	84.950	169.9
20.988	8.496	8.393	178.3
30.000	8.494	76.557	254.9
39.488	8.494	80.589	335.4
40.000	8.494	4.349	339.8
50.000	8.494	84.938	424.7
60.000	8.496	84.950	509.7
70.000	8.496	84.963	594.6
70.661	8.496	5.616	600.3

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
 pagina 3
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 186: CS-10 MI

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.501	0.000	0.0
2.488	8.498	21.147	21.1
10.000	8.501	63.849	85.0
20.000	8.498	84.997	170.0
20.988	8.501	8.398	178.4
30.000	8.498	76.599	255.0
39.488	8.498	80.633	335.6
40.000	8.498	4.351	340.0
50.000	8.498	84.984	425.0
60.000	8.501	84.997	510.0
70.000	8.501	85.009	595.0
70.661	8.501	5.619	600.6

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
 pagina 4
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 186: CS-10 MI

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.502	0.000	0.0
2.488	8.499	21.149	21.1
10.000	8.502	63.855	85.0
20.000	8.499	85.004	170.0
20.988	8.502	8.398	178.4
30.000	8.499	76.606	255.0
39.488	8.499	80.640	335.7
40.000	8.499	4.352	340.0
50.000	8.499	84.992	425.0
60.000	8.502	85.005	510.0
70.000	8.502	85.017	595.0
70.661	8.502	5.620	600.6

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
 pagina 5
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 186: CS-10 MI

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	599.912
1 S Adecuado	600.257
2 ZA	600.582
3 S-20	600.639
TOTAL	2401.390

ENLACE I. GANDIA SUR

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	23.079	0.000	0.0
20.000	22.404	454.825	454.8
40.000	21.962	442.497	897.3
60.000	21.287	432.488	1329.8
80.000	20.612	418.985	1748.8
100.000	20.612	412.234	2161.0
120.000	20.612	412.234	2573.3
140.000	20.657	412.495	2985.8
160.000	20.734	413.904	3399.7
180.000	20.808	415.421	3815.1
200.000	21.064	417.632	4232.7
220.000	22.944	435.851	4668.6
240.000	17.552	412.828	5081.4
260.000	18.841	362.215	5443.6
280.000	12.160	358.617	5802.2
300.000	14.077	271.848	6074.1
320.000	14.077	281.542	6355.6
340.000	14.077	281.542	6637.2
360.000	11.371	233.681	6870.8
380.000	11.162	225.327	7096.2
400.000	11.002	221.286	7317.5
420.000	11.001	220.027	7537.5
440.000	13.765	235.218	7772.7
460.000	14.254	280.267	8053.0
480.000	14.769	290.209	8343.2
500.000	14.986	298.815	8642.0
520.000	14.986	299.714	8941.7
560.000	14.986	299.714	9241.4
580.000	14.986	299.714	9541.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	18.120	0.000	0.0
20.000	17.445	356.237	356.2
40.000	16.770	342.157	698.4
60.000	16.095	328.064	1027.0
80.000	15.420	315.151	1342.1
100.000	15.420	308.400	1650.6
120.000	15.420	308.400	1959.0
140.000	15.465	308.662	2267.7
160.000	15.542	310.069	2577.7
180.000	15.616	311.586	2889.3
200.000	15.872	313.797	3203.1
220.000	17.807	332.438	3535.6
240.000	12.735	317.755	3853.3
260.000	13.740	260.485	4113.8
280.000	8.977	267.494	4381.3
300.000	8.977	179.533	4560.8
320.000	8.977	179.533	4740.3
340.000	8.977	179.533	4919.9
360.000	8.573	93.454	5013.3
380.000	9.112	176.845	5190.2
400.000	9.658	187.689	5377.9
420.000	9.885	196.760	5574.6
440.000	9.885	197.703	5772.3
460.000	9.885	197.703	5970.0
480.000	9.885	197.703	6167.7
500.000	9.885	197.703	6365.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	17.463	0.000	0.0
20.000	16.788	342.518	342.5
40.000	16.113	329.016	671.5
60.000	15.438	315.513	987.0
80.000	14.763	302.010	1289.1
100.000	14.763	295.259	1584.3
120.000	14.763	295.259	1879.6
140.000	14.808	295.520	2175.1
160.000	14.885	296.929	2472.0
180.000	14.959	298.446	2770.5
200.000	15.215	300.658	3071.1
220.000	17.152	319.319	3390.4
240.000	12.080	304.652	3695.1
260.000	13.085	247.375	3942.5
280.000	8.321	254.415	4196.9
300.000	8.321	166.422	4363.3
320.000	8.321	166.422	4529.7
340.000	8.321	166.422	4696.2
360.000	7.916	58.024	4754.2
380.000	8.457	163.726	4917.9
400.000	9.003	174.591	5092.5
420.000	9.230	183.653	5276.2
440.000	9.230	184.595	5460.7
460.000	9.230	189.189	5649.9
480.000	9.230	184.595	5834.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000

EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	17.203	0.000	0.0
20.000	16.528	337.317	337.3
40.000	15.853	323.815	661.1
60.000	15.178	310.312	971.4
80.000	14.503	296.809	1268.3
100.000	14.503	290.058	1558.3
120.000	14.503	290.058	1848.4
140.000	14.548	290.319	2138.7
160.000	14.625	291.728	2430.4
180.000	14.699	293.245	2723.7
200.000	14.955	295.457	3019.1
220.000	16.892	314.114	3333.2
240.000	11.819	299.439	3632.7
260.000	12.824	242.156	3874.8
280.000	8.060	249.196	4124.0
300.000	8.060	161.203	4285.2
320.000	8.060	161.203	4446.4
340.000	8.060	161.203	4607.6
360.000	7.656	56.125	4663.8
380.000	8.197	158.522	4822.3
400.000	8.742	169.380	4991.7
420.000	8.969	178.434	5170.1
440.000	8.969	179.376	5349.5
460.000	8.969	358.752	5708.2
480.000	8.969	179.376	5887.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.928	0.000	0.0
20.000	3.928	78.562	78.6
40.000	3.928	78.563	157.1
60.000	3.928	78.563	235.7
80.000	3.928	78.563	314.3
100.000	3.928	78.563	392.8
120.000	3.928	78.563	471.4
140.000	3.928	78.564	549.9
160.000	3.928	78.563	628.5
180.000	3.928	78.563	707.1
200.000	3.928	78.561	785.6
220.000	3.924	78.523	864.2
240.000	3.927	78.443	942.6
260.000	3.927	78.539	1021.1
280.000	3.249	73.527	1094.7
300.000	3.927	77.257	1171.9
320.000	3.927	78.541	1250.5
340.000	3.927	78.540	1329.0
360.000	3.928	38.019	1367.0
380.000	3.924	78.521	1445.5
400.000	3.926	78.489	1524.0
420.000	3.927	78.535	1602.6
440.000	3.927	78.541	1681.1
460.000	3.927	157.083	1838.2
480.000	3.927	78.541	1916.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.080	0.000	0.0
20.000	3.080	61.597	61.6
40.000	3.313	62.760	124.4
60.000	3.313	66.254	190.6
80.000	3.313	66.254	256.9
100.000	3.313	66.254	323.1
120.000	3.313	66.254	389.4
140.000	3.313	66.255	455.6
160.000	3.313	66.252	521.9
180.000	3.314	66.268	588.1
200.000	3.313	66.275	654.4
220.000	3.233	65.612	720.0
240.000	3.205	66.943	777.0
260.000	3.193	63.587	840.6
280.000	1.551	56.025	896.6
300.000	3.193	54.291	950.9
320.000	3.193	63.865	1014.7
340.000	3.193	63.865	1078.6
360.000	3.312	24.286	1102.9
380.000	3.239	65.615	1158.5
400.000	3.205	64.436	1212.9
420.000	3.193	63.918	1276.9
440.000	3.193	63.869	1340.7
460.000	3.193	127.737	1468.5
480.000	3.193	63.869	1532.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 2: EGS_RO (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	9840.843
1 SC	6365.443
2 G-25	6014.529
3 S-20	5887.600
4 ZA	1916.727
5 ZA ARC	1552.341
TOTAL	31577.483

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.800	0.000	0.0
20.000	10.041	31.408	31.4
40.000	11.342	219.659	251.1
60.000	11.342	226.838	477.9
80.000	11.342	226.838	704.7
100.000	11.342	226.838	931.6
120.000	10.998	224.996	1156.6
140.000	10.998	224.996	1381.6
160.000	10.998	224.996	1606.6
180.000	10.998	224.996	1831.6
200.000	7.751	173.546	2005.1
220.000	7.415	150.090	2155.1
240.000	7.403	3.971	2159.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.237	0.000	0.0
20.000	6.478	20.119	20.1
40.000	6.737	134.324	154.4
60.000	6.737	134.740	289.2
80.000	6.737	134.740	423.9
100.000	6.737	134.740	558.7
120.000	6.638	134.088	692.8
140.000	6.470	131.204	824.0
160.000	5.113	117.406	941.4
180.000	4.874	98.364	1039.7
200.000	4.863	2.610	1042.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.909	0.000	0.0
20.000	5.987	18.885	18.9
40.000	5.987	119.738	138.6
60.000	5.987	119.738	258.4
80.000	5.987	119.738	378.1
100.000	5.987	119.738	497.8
120.000	5.884	119.064	616.9
140.000	5.734	116.172	733.1
160.000	4.		

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 4: EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
40.000	6.813	1.608	1.6
60.000	6.826	136.290	137.9
80.000	6.896	137.194	275.1
100.000	6.929	138.418	413.5
120.000	6.932	138.634	552.1
140.000	6.932	138.643	690.8
160.000	6.932	138.643	829.4
180.000	6.932	136.585	966.0
196.000	6.894	110.870	1076.9

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.552	0.000	0.0
20.000	4.974	92.829	92.8
40.000	5.587	109.726	202.6
60.000	5.587	111.733	314.3
80.000	5.587	111.733	426.0
100.000	5.538	111.255	537.3
120.000	5.488	110.256	647.5
127.413	5.470	40.613	688.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 4: EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	6.172	0.000	0.0
40.000	6.172	1.457	1.5
60.000	6.169	123.433	124.9
80.000	6.167	123.340	248.2
100.000	6.177	123.415	371.6
120.000	6.182	123.627	495.3
140.000	6.182	123.642	618.9
160.000	6.182	123.642	742.6
180.000	6.182	123.406	866.0
196.000	6.144	98.869	964.8

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.988	0.000	0.0
20.000	2.988	59.765	59.8
40.000	2.988	59.764	119.5
60.000	2.988	59.764	179.3
80.000	2.988	59.765	239.1
100.000	2.984	59.728	298.8
120.000	2.981	59.652	358.4
127.413	2.979	22.092	380.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 4: EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	5.912	0.000	0.0
40.000	5.912	1.395	1.4
60.000	5.909	118.227	119.6
80.000	5.907	118.139	237.8
100.000	5.916	118.210	356.0
120.000	5.921	118.409	474.4
140.000	5.921	118.423	592.8
160.000	5.921	118.423	711.2
180.000	5.921	118.385	829.6
196.000	5.883	94.694	924.3

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.549	0.000	0.0
20.000	1.217	17.658	17.7
40.000	3.015	41.694	59.4
60.000	3.015	60.298	119.6
80.000	3.015	60.298	179.9
100.000	3.023	60.376	240.3
120.000	2.738	60.280	300.6
127.413	1.923	16.898	317.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 4: EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	2.950	0.000	0.0
40.000	2.950	0.696	0.7
60.000	2.957	59.025	59.7
80.000	2.963	59.191	118.9
100.000	2.979	59.366	178.3
120.000	2.988	59.739	238.0
140.000	2.988	59.765	297.8
160.000	2.988	59.765	357.5
180.000	2.988	59.765	417.3
196.000	2.988	47.812	465.1

CAPA

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	1333.792
1 SC	801.689
2 G-25	717.936
3 S-20	688.144
4 ZA	380.530
5 ZA ARC	317.502
TOTAL	4239.594

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	3.146	0.000	0.0
40.000	3.146	0.743	0.7
60.000	3.201	63.063	63.8
80.000	3.156	63.611	127.4
100.000	3.036	61.979	189.4
120.000	3.015	60.355	249.7
140.000	3.015	60.298	310.0
160.000	3.015	60.298	370.3
180.000	3.015	47.101	417.4
196.000	3.015	48.238	465.7

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	11.570	0.000	0.0
40.000	11.570	2.730	2.7
60.000	11.615	231.507	234.2
80.000	11.615	232.312	466.5
100.000	11.550	231.802	698.4
120.000	11.537	230.775	929.1
140.000	11.537	230.742	1159.9
160.000	11.537	230.742	1390.6
180.000	11.537	217.515	1608.1
196.000	11.499	184.549	1792.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	6.813	0.000	0.0

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	2.175	44.016	44.0
40.000	2.150	43.245	87.3
60.000	3.076	52.233	139.5
80.000	3.052	61.243	200.7
100.000	3.035	60.874	261.6
120.000	3.029	60.605	322.2
140.000	3.029	60.582	382.8
160.000	3.029	60.582	443.4
180.000	3.029	60.582	504.0
200.000	3.029	60.582	564.5
220.000	3.038	60.629	625.2
240.000	3.055	60.931	686.1
242.757	3.058	8.427	694.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	6.172	0.000	0.0
40.000	6.172	1.457	1.5
60.000	6.169	123.433	124.9
80.000	6.167	123.340	248.2
100.000	6.177	123.415	371.6
120.000	6.182	123.627	495.3
140.000	6.182	123.642	618.9
160.000	6.182	123.642	742.6
180.000	6.182	123.406	866.0
196.000	6.144	98.869	964.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	5.912	0.000	0.0
40.000	5.912	1.395	1.4
60.000	5.909	118.227	119.6
80.000	5.907	118.139	237.8
100.000	5.916	118.210	356.0
120.000	5.921	118.409	474.4
140.000	5.921	118.423	592.8
160.000	5.921	118.423	711.2
180.000	5.921	118.385	829.6
196.000	5.883	94.694	924.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	2.950	0.000	0.0
40.000	2.950	0.696	0.7
60.000	2.957	59.025	59.7
80.000	2.963	59.191	118.9
100.000	2.979	59.366	178.3
120.000	2.988	59.739	238.0
140.000	2.988	59.765	297.8
160.000	2.988	59.765	357.5
180.000	2.988	59.765	417.3
196.000	2.988	47.812	465.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	3.146	0.000	0.0
40.000	3.146	0.743	0.7
60.000	3.201	63.063	63.8
80.000	3.156	63.611	127.4
100.000	3.036	61.979	189.4
120.000	3.015	60.355	249.7
140.000	3.015	60.298	310.0
160.000	3.015	60.298	370.3
180.000	3.015	47.101	417.4
196.000	3.015	48.238	465.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
39.764	6.813	0.000	0.0

CAPA

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	1792.674
1 SC	1076.885
2 G-25	964.831
3 S-20	924.304
4 ZA	465.123
5 ZA ARC	465.685

TOTAL 5689.502

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 6: EGS_R4 (Enlace Gandia Sur. Ramal 4)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.366	0.000	0.0
20.000	9.505	188.704	188.7
40.000	9.644	191.485	380.2
60.000	10.743	203.888	584.1
80.000	10.864	216.045	800.1
100.000	10.990	218.537	1018.7
120.000	11.038	220.583	1239.2
140.000	11.038	220.765	1460.0
160.000	11.038	220.765	1680.8
180.000	11.038	220.765	1901.5
200.000	11.038	220.765	2122.3
220.000	11.044	220.797	2343.1
240.000	11.057	221.007	2564.1
242.757	11.059	30.486	2594.6

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.366	0.000	0.0
20.000	9.505	188.704	188.7
40.000	9.644	191.485	380.2
60.000	10.743	203.888	584.1
80.000	10.864	216.045	800.1
100.000	10.990	218.537	1018.7
120.000	11.038	220.583	1239.2
140.000	11.038	220.765	1460.0
160.000	11.038	220.765	1680.8
180.000	11.038	220.765	1901.5
200.000	11.038	220.765	2122.3
220.000	11.044	220.797	2343.1
240.000	11.057	221.007	2564.1
242.757	11.059	30.486	2594.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 6: EGS_R4 (Enlace Gandia Sur. Ramal 4)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.634	0.000	0.0
20.000	5.802	114.350	114.3
40.000	5.955	117.562	231.9
60.000	6.091	120.448	352.4
80.000	6.230	123.214	475.6
100.000	6.370	125.997	601.6
120.000	6.423	128.253	729.8
140.000	6.423	128.454	858.3
160			

ENLACE 2. ALMOINES - BELLREGUARD

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	52.749	0.000	0.0
20.000	50.177	1010.343	1010.3
40.000	50.542	1043.208	2053.6
60.000	52.749	1011.452	3065.0
80.000	52.749	1054.983	4120.0
100.000	49.983	1048.219	5168.2
120.000	51.996	1003.922	6172.1
140.000	49.971	1023.321	7195.4
160.000	52.702	1032.836	8228.3
180.000	53.985	1071.749	9300.0
200.000	54.162	1081.850	10381.9
220.000	54.123	1082.877	11464.8
240.000	52.749	1063.520	12528.3
260.000	50.255	1007.117	13535.4
280.000	50.077	1042.270	14577.7
300.000	52.749	1005.313	15581.0
314.159	52.749	746.875	16327.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.809	0.000	0.0
20.000	9.370	189.641	189.6
40.000	9.735	212.520	402.2
60.000	10.809	190.587	592.7
80.000	10.809	216.182	808.9
100.000	9.176	212.184	1021.1
120.000	10.809	187.406	1208.5
140.000	9.164	199.549	1408.1
160.000	10.809	203.110	1611.2
180.000	10.809	216.182	1827.4
200.000	10.809	216.182	2043.5
220.000	10.809	216.182	2259.7
240.000	10.809	216.182	2475.9
260.000	9.448	187.836	2663.7
280.000	9.271	211.682	2875.4
300.000	10.809	185.564	3061.0
314.159	10.809	153.046	3214.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.062	0.000	0.0
20.000	8.980	180.406	180.4
40.000	9.345	199.081	379.5
60.000	10.062	181.301	560.8
80.000	10.062	201.240	762.0
100.000	8.786	198.114	960.1
120.000	10.062	179.252	1139.4
140.000	8.774	188.537	1327.9
160.000	10.062	191.012	1518.9
180.000	10.062	201.240	1720.2
200.000	10.062	201.240	1921.4
220.000	10.062	201.240	2122.7
240.000	10.062	201.240	2323.9
260.000	9.058	179.050	2503.0
280.000	8.881	198.881	2701.8
300.000	10.062	177.261	2879.1
314.159	10.062	142.468	3021.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.802	0.000	0.0
20.000	8.851	177.292	177.3
40.000	9.216	194.402	371.7
60.000	9.802	178.167	549.9
80.000	9.802	196.039	745.9
100.000	8.657	193.231	939.1
120.000	9.802	176.533	1115.7
140.000	8.645	184.773	1300.4
160.000	9.802	186.851	1487.3
180.000	9.802	196.039	1683.3
200.000	9.802	196.039	1879.4
220.000	9.802	196.039	2075.4
240.000	9.802	196.039	2271.4
260.000	8.929	176.099	2447.5
280.000	8.751	194.115	2641.7
300.000	9.802	174.487	2816.1
314.159	9.802	138.786	2954.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0

240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
314.159	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.970	0.000	0.0
20.000	1.501	35.947	35.9
40.000	1.501	49.847	85.8
60.000	2.970	36.159	122.0
80.000	2.970	59.410	181.4
100.000	1.501	55.825	237.2
120.000	2.218	30.744	267.9
140.000	1.501	40.686	308.6
160.000	2.948	47.688	356.3
180.000	4.595	82.279	438.6
200.000	4.777	94.103	532.7
220.000	4.737	95.159	627.8
240.000	2.970	70.754	698.6
260.000	1.501	34.104	732.7
280.000	1.501	49.182	781.9
300.000	2.970	32.119	814.0
314.159	2.970	42.059	856.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	34.989	0.000	0.0
20.000	37.843	721.476	721.5
40.000	37.843	756.866	1478.3
60.000	37.810	756.528	2234.9
80.000	37.780	755.893	2990.8
100.000	37.028	708.047	3698.8
120.000	34.942	719.131	4417.9
140.000	37.780	745.797	5163.7
160.000	37.810	755.893	5919.6
180.000	37.843	756.528	6676.2
200.000	34.981	723.311	7399.5
219.911	34.989	712.708	8112.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	34.989	0.000	0.0
20.000	37.843	721.476	721.5
40.000	37.843	756.866	1478.3
60.000	37.810	756.528	2234.9
80.000	37.780	755.893	2990.8
100.000	37.028	708.047	3698.8
120.000	34.942	719.131	4417.9
140.000	37.780	745.797	5163.7
160.000	37.810	755.893	5919.6
180.000	37.843	756.528	6676.2
200.000	34.981	723.311	7399.5
219.911	34.989	712.708	8112.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.129	0.000	0.0
20.000	10.811	195.301	195.3
40.000	10.811	216.229	411.5
60.000	10.809	216.197	627.7
80.000	10.809	216.174	843.9
100.000	10.809	189.676	1033.6
120.000	9.137	196.582	1230.2
140.000	10.809	210.505	1440.7
160.000	10.809	216.175	1656.8
180.000	10.811	216.197	1873.0
200.000	9.120	196.340	2069.4
219.911	9.129	194.581	2264.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.797	0.000	0.0
20.000	10.062	185.472	185.5
40.000	10.062	201.240	386.7
60.000	10.060	201.214	587.9
80.000	10.062	201.214	789.1
100.000	10.062	180.956	970.1
120.000	8.747	186.284	1156.4
140.000	10.062	196.827	1353.2
160.000	10.060	201.214	1554.4
180.000	10.062	201.214	1755.6
200.000	8.789	186.229	1941.9
219.911	8.797	185.709	2127.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.667	0.000	0.0

20.000	9.802	181.868	181.9
40.000	9.802	196.039	377.9
60.000	9.800	196.013	573.9
80.000	9.802	196.013	769.9
100.000	9.802	178.030	948.0
120.000	8.618	182.781	1130.7
140.000	9.802	192.088	1322.8
160.000	9.800	196.013	1518.8
180.000	9.802	196.013	1714.9
200.000	8.658	182.537	1897.4
219.911	8.667	182.378	2079.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
219.911	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 13: EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
64.195	5.775	0.000	0.0
80.000	6.013	94.629	94.6
100.000	6.013	120.260	214.9
120.000	6.013	120.260	335.1
140.000	6.013	120.260	455.4
160.000	6.013	120.260	575.7
180.000	6.013	120.260	695.9
200.000	5.968	120.156	816.1
208.329	5.903	49.427	865.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 13: EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
64.195	5.644	0.000	0.0
80.000	5.752	90.744	90.7
100.000	5.752	115.041	205.8
120.000	5.752	115.041	320.8
140.000	5.752	115.041	435.9
160.000	5.752	115.041	550.9
180.000	5.752	115.041	665.9
200.000	5.708	114.939	780.9
208.329	5.643	47.261	828.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 13: EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
64.195	2.967	0.000	0.0
80.000	2.988	47.155	47.2
100.000	2.988	59.764	106.9
120.000	2.988	59.766	166.5
140.000	2.988	59.766	226.5
160.000	2.988	59.765	286.2
180.000	2.988	59.765	346.0
200.000	2.967	59.714	405.7
208.329	2.958	24.669	430.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 13: EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
64.195	0.530	0.000	0.0
80.000	2.263	21.032	21.0
100.000	2.764	50.273	71.3
120.000	3.015	59.045	130.4
140.000	3.015	60.299	190.6
160.000	3.015	60.298	250.9
180.000	3.015	60.298	311.2
200.000	3.092	60.455	371.7
208.329	3.194	23.836	395.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 13: EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	1598.118
1 SC	971.657
2 G-25	865.510
3 S-20	828.147
4 ZA	430.364
5 ZA ARC	395.537
TOTAL	5089.333

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.575	11.447	0.000	0.0
60.000	11.156	67.742	67.7
80.000	11.408	227.782	295.5
100.000	11.408	228.166	523.7
120.000	11.408	228.166	751.9
140.000	11.408	228.166	980.0
160.000	11.408	228.166	1208.2
180.000	10.565	221.054	1429.2
191.958	7.758	109.848	1539.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.575	8.920	0.000	0.0
60.000	9.583	55.765	55.8
80.000	11.212	213.630	269.4
100.000	11.380	227.179	496.6
120.000	11.380	227.600	724.2
140.000	11.380	227.600	951.8
160.000	11.380	227.600	1179.4
180.000	11.380	227.600	1407.0
200.000	10.778	226.371	1633.3
215.175	8.434	145.339	1778.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.575	5.999	0.000	0.0
60.000	6.000	38.406	38.4
80.000	6.002	120.028	158.4
100.000	6.002	120.048	278.5
120.000	6.002	120.048	398.5
140.000	6.002	120.048	518.6
160.000	6.002	120.048	638.6
180.000	6.002	120.048	758.7
191.958	4.900	68.221	826.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.575	5.739	0.000	0.0
60.000	5.742	114.823	114.8
80.000	5.742	114.840	229.6
100.000	5.742	114.840	344.4
120.000	5.742	114.840	459.2
140.000	5.742	114.840	574.0
160.000	5.742	114.840	688.8
180.000	5.742	114.840	803.6
191.958	4.768	65.683	869.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.575	2.964	0.000	0.0
60.000	2.965	19.047	19.0
80.000	2.967	59.332	78.4
100.000	2.967	59.348	137.7
120.000	2.967	59.348	197.1
140.000	2.967	59.348	256.4
160.000	2.967	59.348	315.8
180.000	2.967	59.349	375.1
191.958	2.967	35.485	410.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.575	3.147	0.000	0.0
60.000	2.847	14.451	14.5
80.000	3.074	61.280	75.7
100.000	3.074	61.479	137.2
120.000	3.074	61.477	198.7
140.000	3.074	61.482	260.2
160.000	3.074	61.479	321.6
180.000	2.232	54.371	376.0
191.958	0.522	13.729	389.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	1539.091
1 SC	928.993
2 G-25	826.897
3 S-20	791.534
4 ZA	410.605
5 ZA ARC	389.749
TOTAL	4886.868

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.957	6.293	0.000	0.0
60.000	6.620	39.053	39.1
80.000	6.656	132.754	171.8
100.000	6.675	133.406	305.2
120.000	6.675	133.500	438.7
140.000	6.675	133.500	572.2
160.000	6.675	133.500	705.7
180.000	6.675	133.500	839.2
200.000	6.675	133.501	972.7
215.175	4.869	90.017	1062.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.957	8.920	0.000	0.0
60.000	9.583	55.765	55.8
80.000	11.212	213.630	269.4
100.000	11.380	227.179	496.6
120.000	11.380	227.600	724.2
140.000	11.380	227.600	951.8
160.000	11.380	227.600	1179.4
180.000	11.380	227.600	1407.0
200.000	10.778	226.371	1633.3
215.175	8.434	145.339	1778.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.957	6.293	0.000	0.0
60.000	6.620	39.053	39.1
80.000	6.656	132.754	171.8
100.000	6.675	133.406	305.2
120.000	6.675	133.500	438.7
140.000	6.675	133.500	572.2
160.000	6.675	133.500	705.7
180.000	6.675	133.500	839.2
200.000	6.675	133.501	972.7
215.175	4.869	90.017	1062.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.957	5.931	0.000	0.0
60.000	5.930	35.840	35.8
80.000	5.930	118.603	154.4
100.000	5.931	118.623	273.1
120.000	5.931	118.630	391.7
140.000	5.931	118.630	510.3
160.000	5.931	118.630	628.9
180.000	5.931	118.630	747.6
200.000	5.931	118.630	866.2
215.175	4.546	83.369	949.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.957	5.671	0.000	0.0
60.000	5.670	34.268	34.3
80.000	5.670	113.403	147.7
100.000	5.671	113.421	261.1
120.000	5.671	113.426	374.5
140.000	5.671	113.426	487.9
160.000	5.671	113.426	601.4
180.000	5.671	113.426	714.8
200.000	5.671	113.426	828.2
215.175	4.415	80.373	908.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.957	2.960	0.000	0.0
60.000	2.963	19.224	19.2
80.000	2.964	59.275	78.4
100.000	2.964	59.284	137.7
120.000	2.964	59.284	197.1
140.000	2.964	59.284	256.4
160.000	2.964	59.284	315.8
180.000	2.964	59.283	375.1
215.175	2.964	44.982	419.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
53.957	0.805	0.000	0.0
60.000	1.448	6.456	6.5
80.000	2.998	50.072	56.5
100.000	3.145	62.565	119.1
120.000	3.145	62.898	182.0
140.000	3.145	62.898	244.9
160.000	3.145	62.898	307.8</

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 16: EA_R-B1. (Enlace de Almoines,Ramal Bidireccional)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.312	0.000	0.0
20.000	3.312	66.231	66.2
40.000	3.312	66.232	132.5
60.000	3.311	66.231	198.7
80.000	3.312	54.708	253.4
100.000	3.312	66.232	319.6
120.000	3.312	66.232	385.9
140.000	3.312	66.232	452.1
160.000	3.312	43.713	495.8
180.000	3.312	66.232	562.0
200.000	3.312	66.232	628.3
220.000	0.950	63.349	691.6
240.000	3.312	59.949	751.6
260.000	3.312	66.233	817.8
280.000	3.312	55.814	873.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 16: EA_R-B1. (Enlace de Almoines,Ramal Bidireccional)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.146	0.000	0.0
20.000	7.695	113.229	113.2
40.000	6.589	139.123	252.4
60.000	5.691	117.635	370.0
80.000	5.675	30.799	400.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.146	0.000	0.0
20.000	7.695	113.229	113.2
40.000	6.589	139.123	252.4
60.000	5.691	117.635	370.0
80.000	5.675	30.799	400.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.013	0.000	0.0
20.000	6.817	93.758	93.8
40.000	5.968	126.081	219.8
60.000	4.813	105.648	325.5
80.000	4.797	26.038	351.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.656	0.000	0.0
20.000	6.451	86.522	86.5
40.000	5.358	116.869	203.4
60.000	4.450	96.551	299.9
80.000	4.434	24.069	324.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.525	0.000	0.0
20.000	6.320	83.904	83.9
40.000	5.227	114.254	198.2
60.000	4.320	93.872	292.0
80.000	4.303	23.361	315.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	1.221	26.281	26.3
40.000	1.221	23.292	49.6
60.000	1.221	22.023	71.6
80.000	1.221	6.623	78.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 18: EA_R-B-1. (Enlace de Almoines. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.164	0.000	0.0
20.000	5.290	97.741	97.7
40.000	8.327	141.230	239.0
60.000	9.279	119.207	358.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.566	0.000	0.0
20.000	5.420	95.823	95.8
40.000	7.194	125.314	221.6
60.000	8.146	97.491	319.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.008	0.000	0.0
20.000	5.114	90.542	90.5
40.000	6.833	118.072	208.6
60.000	7.785	90.618	299.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.848	0.000	0.0
20.000	4.990	88.514	88.5
40.000	6.702	115.485	204.0
60.000	7.654	88.109	292.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.221	0.000	0.0
20.000	0.000	6.601	6.6
40.000	1.469	21.874	28.5
60.000	1.469	28.154	56.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 19: EA_R-B-2. (Enlace de Almoines. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.512	0.000	0.0
20.000	10.771	137.620	137.6
40.000	10.246	209.489	347.1
60.000	10.753	71.818	418.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 20: EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.379	0.000	0.0
20.000	9.131	108.587	108.6
40.000	8.613	176.776	285.4
60.000	9.119	60.371	345.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 20: EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.022	0.000	0.0
20.000	8.787	101.581	101.6
40.000	8.282	170.072	271.7
60.000	8.788	58.054	329.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 20: EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.891	0.000	0.0
20.000	8.655	98.963	99.0
40.000	8.151	167.445	266.4
60.000	8.657	57.135	323.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 20: EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 20: EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 20: EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	1.953	35.533	35.5
40.000	1.934	38.809	74.3
60.000	1.934	13.552	87.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 20: EA_R-B-3. (Enlace de Almoines. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	418.927	0.000	0.0
20.000	345.734	0.000	0.0
40.000	329.707	0.000	0.0
60.000	323.943	0.000	0.0
80.000	87.895	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 21: EA_R-B-4. (Enlace de Almoines. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.851	0.000	0.0
20.000	10.703	207.902	207.9
40.000	4.732	192.475	400.6
60.000	10.380	25.003	425.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 21: EA_R-B-4. (Enlace de Almoines. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.175	0.000	0.0
20.000	9.048	174.472	174.5
40.000	3.327	160.947	335.4
60.000	9.144	15.651	351.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 21: EA_R-B-4. (Enlace de Almoines. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.781	0.000	0.0
20.000	8.684	166.727	166.7
40.000	2.975	153.918	320.6
60.000	8.785	13.149	333.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 21: EA_R-B-4. (Enlace de Almoines. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.652	0.000	0.0
20.000	8.554	164.138	164.1
40.000	2.844	151.307	315.4
60.000	8.654	12.224	327.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.636	0.000	0.0
20.000	9.135	101.420	101.4
40.000	9.036	182.586	284.0
58.631	9.130	162.274	446.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.279	0.000	0.0
20.000	8.785	94.393	94.4
40.000	8.694	175.619	270.0
58.631	8.787	155.927	425.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.148	0.000	0.0
20.000	8.654	91.777	91.8
40.000	8.563	172.990	264.8
58.631	8.656	153.490	418.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
58.631	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	1.965	35.583	35.6
40.000	1.957	39.245	74.8
58.631	1.951	36.383	111.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 22: EA_R-B-5. (Enlace de Almoines. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	538.742
1 SC	446.280
2 G-25	425.939
3 S-20	418.256
5 ZA ARC	111.211
TOTAL	1940.428

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.753	0.000	0.0
20.000	10.775	207.919	207.9
40.000	10.545	214.347	422.3
54.657	0.470	80.122	502.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.119	0.000	0.0
20.000	9.131	175.129	175.1
40.000	9.140	182.660	357.8
54.657	0.000	61.964	419.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.788	0.000	0.0
20.000	8.783	168.327	168.3
40.000	8.785	175.676	344.0
54.657	0.000	56.758	400.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.657	0.000	0.0
20.000	8.653	165.709	165.7
40.000	8.654	173.060	338.8
54.657	0.000	54.844	393.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
54.657	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.934	0.000	0.0
20.000	1.965	39.038	39.0
40.000	1.733	38.144	77.2
54.657	0.470	23.035	100.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 23: EA_R-B-6. (Enlace de Almoines. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	502.388
1 SC	419.753
2 G-25	400.761
3 S-20	393.613
5 ZA ARC	100.217
TOTAL	1816.73

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.777	0.000	0.0
20.000	8.279	108.246	108.2
40.000	7.168	155.022	263.3
60.000	6.057	126.978	390.2
67.758	6.064	47.006	437.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.644	0.000	0.0
20.000	6.805	82.176	82.2
40.000	5.524	122.994	205.2
60.000	4.413	94.098	299.3
67.758	4.420	34.252	333.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.286	0.000	0.0
20.000	6.451	75.089	75.1
40.000	5.174	115.975	191.1
60.000	4.066	87.155	278.2
67.758	4.073	31.960	309.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.156	0.000	0.0
20.000	6.320	72.474	72.5
40.000	5.043	113.346	185.8
60.000	3.935	84.541	270.4
67.758	3.942	30.947	300.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
67.758	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	1.800	32.689	32.7
40.000	1.965	38.477	71.2
60.000	1.965	39.304	110.5
67.758	1.965	15.246	125.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 24: EA_R-B-7. (Enlace de Almoines. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	437.252
1 SC	333.519
2 G-25	309.778
3 S-20	300.908
5 ZA ARC	125.716
TOTAL	1507.174

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.061	0.000	0.0
20.000	6.203	121.472	121.5
40.000	7.424	133.884	255.4
60.000	3.846	136.779	392.1
68.583	8.279	27.017	419.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.417	0.000	0.0
20.000	4.559	88.592	88.6
40.000	5.856	101.193	189.8
60.000	2.582	108.462	298.2
68.583	7.346	16.731	315.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.070	0.000	0.0
20.000	4.212	81.652	81.7
40.000	5.504	94.206	175.9
60.000	2.228	101.401	277.3
68.583	6.785	13.675	290.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.939	0.000	0.0
20.000	4.081	79.040	79.0
40.000	5.373	91.582	170.6
60.000	2.097	98.782	269.4
68.583	6.653	12.554	282.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
68.583	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.304	39.3
40.000	1.891	39.119	78.4
60.000	1.596	34.872	113.3
68.583	1.469	13.153	126.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 25: EA_R-B-8. (Enlace de Almoines. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	419.152
1 SC	314.977
2 G-25	290.934
3 S-20	281.957
5 ZA ARC	126.448
TOTAL	1433.469

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 26: EA_R-Ac. (Enlace de Almoines. Ramal Acceso Rafelco)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.080	0.000	0.0
20.000	13.175	242.069	242.1
40.000	13.370	267.405	509.5
60.000	13.770	271.007	780.5
80.000			

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 26: EA_R-Ac. (Enlace de Almoines,Ramal Acceso Rafelco)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.764	0.000	0.0
20.000	7.848	145.710	145.7
40.000	8.015	158.625	304.3
60.000	8.189	162.029	466.4
80.000	8.370	165.581	631.9
100.000	8.404	168.022	800.0
120.000	8.404	168.086	968.1
140.000	8.404	168.086	1136.1
160.000	8.382	168.065	1304.2
180.000	8.145	165.265	1469.5
200.000	7.915	160.596	1630.1
220.000	7.902	156.705	1786.8
240.000	8.360	162.602	1949.4
260.000	8.735	171.678	2121.1
269.999	8.735	87.343	2208.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 26: EA_R-Ac. (Enlace de Almoines,Ramal Acceso Rafelco)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.503	0.000	0.0
20.000	7.587	140.486	140.9
40.000	7.755	153.415	293.9
60.000	7.929	156.826	450.7
80.000	8.109	160.370	611.1
100.000	8.143	162.803	773.9
120.000	8.143	162.868	936.8
140.000	8.143	162.868	1099.6
160.000	8.121	162.847	1262.5
180.000	7.885	160.053	1422.5
200.000	7.655	155.392	1577.9
220.000	7.642	151.506	1729.4
240.000	8.099	157.399	1886.8
260.000	8.474	166.465	2053.3
269.999	8.474	84.733	2138.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 26: EA_R-Ac. (Enlace de Almoines,Ramal Acceso Rafelco)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.907	0.000	0.0
20.000	3.930	78.490	78.5
40.000	3.928	78.584	157.1
60.000	3.923	78.544	235.6
80.000	3.926	78.489	314.1
100.000	3.927	78.539	392.6
120.000	3.927	78.539	471.2
140.000	3.927	78.541	549.7
160.000	3.927	78.539	628.3
180.000	3.923	78.494	706.8
200.000	3.928	78.536	785.3
220.000	3.928	78.562	863.9
240.000	3.924	78.540	942.4
260.000	3.927	78.507	1020.9
269.999	3.927	39.265	1060.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 26: EA_R-Ac. (Enlace de Almoines,Ramal Acceso Rafelco)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.768	0.000	0.0
20.000	2.740	44.631	44.6
40.000	2.811	57.472	102.1
60.000	3.024	58.136	160.2
80.000	2.963	59.854	220.1
100.000	2.953	59.069	279.2
120.000	3.193	62.062	341.2
140.000	3.193	63.868	405.1
160.000	3.197	63.871	469.0
180.000	3.241	64.365	533.3
200.000	3.313	65.842	599.2
220.000	3.314	66.277	665.4
240.000	3.239	65.896	731.3
260.000	3.193	64.221	795.6
269.999	3.194	31.931	827.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 26: EA_R-Ac. (Enlace de Almoines,Ramal Acceso Rafelco)

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	3726.358
1 SC	2385.641
2 G-25	2208.393
3 S-20	2138.009
4 ZA	1060.169
5 ZA ARC	827.495
TOTAL	12346.085

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 27: EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.778	0.000	0.0
20.000	8.669	118.497	118.5
40.000	7.789	165.217	283.7
60.000	7.241	152.834	436.5
64.843	7.735	35.021	471.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 27: EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.644	0.000	0.0
20.000	7.127	91.747	91.7
40.000	6.132	132.507	224.3
60.000	5.657	119.901	344.2
64.843	6.158	27.379	371.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 27: EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.287	0.000	0.0
20.000	6.775	84.667	84.7
40.000	5.762	125.374	210.0
60.000	5.271	112.132	322.2
64.843	5.771	25.515	347.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 27: EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.156	0.000	0.0
20.000	6.643	82.051	82.1
40.000	5.631	122.749	204.8
60.000	5.143	109.539	314.3
64.843	5.641	24.893	339.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 27: EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
64.843	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 27: EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	1.866	33.351	33.4
40.000	2.005	39.307	72.7
60.000	1.957	40.416	113.1
64.843	1.949	9.443	122.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 27: EA_R-B-9. (Enlace de Almoines. Bocina 9)

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	471.570
1 SC	371.534
2 G-25	347.688
3 S-20	339.232
5 ZA ARC	122.518
TOTAL	1652.542

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.772	0.000	0.0
20.000	7.736	148.861	148.9
40.000	8.484	160.527	309.4
56.447	2.793	88.888	398.3

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.114	0.000	0.0
20.000	6.102	115.977	116.0
40.000	7.083	129.512	245.5
56.447	1.660	68.053	313.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.782	0.000	0.0
20.000	5.768	109.397	109.4
40.000	6.728	122.532	231.9
56.447	1.302	62.213	294.1

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.649	0.000	0.0
20.000	5.636	106.755	106.8
40.000	6.597	119.901	226.7
56.447	1.172	60.062	286.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
56.447	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.962	0.000	0.0
20.000	1.935	38.880	38.9
40.000	1.729	37.416	76.3
56.447	1.469	26.296	102.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 28: EA_R-B-10. (Enlace de Almoines. Bocina 10)

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	398.277
1 SC	313.542
2 G-25	294.142
3 S-20	286.718
5 ZA ARC	102.592
TOTAL	1395.271

ENLACE 3. RAFELCOFER – LA FONT D EN CARROS

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	11.127	0.000	0.0
20.000	11.745	258.318	258.3
40.000	11.745	234.909	493.2
60.000	13.174	240.844	734.1
80.000	10.373	244.767	978.8
100.000	13.174	233.797	1212.6
120.000	13.174	263.483	1476.1
140.000	13.174	263.483	1739.6
160.000	11.133	221.259	1960.9
180.000	10.364	227.818	2188.7
200.000	10.379	212.701	2401.4
220.000	13.174	251.828	2653.2
240.000	11.745	239.171	2892.4
260.000	13.174	235.775	3128.2
280.000	12.121	262.430	3390.6
300.000	13.174	221.158	3611.7
320.000	13.174	263.483	3875.2
340.000	13.174	263.483	4138.7
360.000	11.261	218.052	4356.8
380.000	10.361	242.360	4599.1
400.000	10.340	214.172	4813.3
408.407	11.127	87.780	4901.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.922	0.000	0.0
60.000	10.887	240.212	240.2
80.000	9.168	208.286	448.5
100.000	10.887	199.459	648.0
120.000	10.887	217.748	865.7
140.000	10.887	217.748	1083.5
160.000	9.928	192.068	1275.5
180.000	9.159	199.086	1474.6
200.000	9.174	186.435	1661.0
220.000	10.887	212.982	1874.0
260.000	10.887	6.598	1880.6
280.000	10.887	217.748	2098.4
300.000	10.887	192.579	2290.9
320.000	10.887	217.748	2508.7
340.000	10.887	217.748	2726.4
360.000	10.076	189.979	2916.4
380.000	9.156	206.711	3123.1
400.000	9.135	187.406	3310.5
408.407	9.922	77.649	3388.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
55.846	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
320.000	0.000	0.000	0.0
340.000	0.000	0.000	0.0
360.000	0.000	0.000	0.0
380.000	0.000	0.000	0.0
400.000	0.000	0.000	0.0
408.407	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.427	0.000	0.0
60.000	9.842	217.624	217.6
80.000	8.674	191.233	408.9
100.000	9.842	184.356	593.2
120.000	9.842	196.839	790.1
140.000	9.842	196.839	986.9
160.000	9.433	179.586	1166.5
180.000	8.665	184.847	1351.3
200.000	8.660	175.443	1526.8
220.000	9.842	194.569	1721.3
260.000	9.842	5.964	1727.3
280.000	9.842	196.839	1924.1
300.000	9.842	179.873	2104.0
320.000	9.842	196.839	2300.9
340.000	9.842	196.839	2497.7
360.000	9.581	178.068	2675.8
380.000	8.662	190.209	2866.0
400.000	8.641	176.160	3042.1
408.407	9.427	73.492	3115.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
320.000	0.000	0.000	0.0
340.000	0.000	0.000	0.0
360.000	0.000	0.000	0.0
380.000	0.000	0.000	0.0
400.000	0.000	0.000	0.0
408.407	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.616	0.000	0.0
60.000	3.037	63.574	63.6
80.000	1.616	49.109	112.7
100.000	3.037	45.770	158.5
120.000	3.037	60.732	219.2
140.000	3.037	60.733	279.9
160.000	1.617	39.014	318.9
180.000	1.616	39.587	358.5
200.000	1.616	35.174	393.7
220.000	3.037	52.149	445.8
260.000	3.037	1.840	447.7
280.000	1.984	59.681	507.4
300.000	3.037	38.540	545.9
320.000	3.037	60.733	606.6
340.000	3.037	60.734	667.4
360.000	1.617	37.546	704.9
380.000	1.616	47.941	752.9
400.000	1.616	35.830	788.7
408.407	1.616	13.590	802.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	4901.070
1 SC	3388.188
2 G-25	3115.624
3 ZA ARC	802.277
TOTAL	12207.158

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
58.403	0.811	0.000	0.0
60.000	10.267	16.032	16.0
80.000	11.113	219.025	235.1
100.000	11.115	222.297	457.4
120.000	11.115	222.300	679.7
140.000	11.115	222.300	902.0
160.000	11.115	222.300	1124.3
180.000	11.115	222.300	1346.6
200.000	11.126	222.367	1568.9
220.000	11.168	222.887	1791.8
240.000	11.174	223.452	2015.3
260.000	11.173	223.460	2238.7
280.000	11.174	223.460	2462.2
300.000	11.149	223.390	2685.6
320.000	11.112	222.545	2908.1
340.000	9.765	217.258	3125.4
357.244	11.594	105.504	3230.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
58.403	6.194	0.000	0.0
60.000	6.259	9.949	9.9
80.000	6.250	125.085	135.0
100.000	6.249	124.991	260.0
120.000	6.249	124.989	385.0
140.000	6.249	124.990	510.0
160.000	6.249	124.989	635.0
180.000	6.250	124.989	760.0
200.000	6.247	124.973	885.0
220.000	6.258	125.021	1010.0
240.000	6.275	125.331	1135.3
260.000	6.306	125.804	1261.1
280.000	6.338	126.438	1387.5
300.000	6.358	127.026	1514.6
320.000	6.359	127.167	1641.7
340.000	6.375	127.433	1769.2
357.244	8.368	61.339	1830.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
58.403	5.455	0.000	0.0
60.000	5.454	8.711	8.7
80.000	5.448	109.019	117.7
100.000	5.447	108.945	226.7
120.000	5.447	108.945	335.6
140.000	5.447	108.945	444.6
160.000	5.447	108.945	553.5
180.000	5.447	108.945	662.5
200.000	5.445	108.932	771.4
220.000	5.443	108.881	880.3
240.000	5.441	108.839	989.1
260.000	5.440	108.808	1097.9
280.000	5.441	108.807	1206.7
300.000	5.444	108.845	1315.6
320.000	5.448	108.913	1424.5
340.000	5.666	109.232	1533.7
357.244	7.459	53.532	1587.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
58.403	2.965	0.000	0.0
60.000	2.965	4.735	4.7
80.000	2.974	59.388	64.1
100.000	2.975	59.495	123.6
120.000	2.975	59.494	183.1
140.000	2.975	59.494	242.6
160.000	2.975	59.493	302.1
180.000	2.975	59.494	361.6
200.000	2.978	59.519	421.1
220.000	2.985	59.634	480.7
240.000	2.987	59.723	540.2
260.000	2.990	59.768	600.2
280.000	2.993	59.827	660.1
300.000	3.006	59.891	720.0
320.000	3.006	60.007	780.0
340.000	3.018	60.237	840.2
357.244	2.774	51.456	891.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
58.403	1.862	0.000	0.0
60.000	2.346	3.362	3.4
80.000	3.200	60.691	64.1
100.000	3.203	64.063	128.1
120.000	3.203	64.066	192.2
140.000	3.203	64.067	256.2
16			

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.725	0.000	0.0
20.000	6.162	90.938	90.9
40.000	3.641	101.855	192.8
46.764	4.642	28.401	221.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.174	0.000	0.0
20.000	5.607	79.887	79.9
40.000	3.862	92.692	172.6
46.764	4.091	24.356	196.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
46.764	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.420	0.000	0.0
20.000	1.077	24.970	25.0
40.000	0.000	16.315	41.3
46.764	1.420	3.284	44.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 37: ER_B-3. (Enlace Rafelcofer. Bocina 3)

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	252.485
1 SC	221.194
3 S-20	196.934
5 ZA ARC	44.569
TOTAL	715.183

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.269	0.000	0.0
20.000	6.442	106.533	106.5
40.000	3.906	138.151	244.7
45.638	0.458	17.833	262.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.163	0.000	0.0
20.000	5.692	98.063	98.1
40.000	2.824	118.010	216.5
45.638	0.000	11.746	227.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.632	0.000	0.0
20.000	5.080	86.048	86.0
40.000	2.273	105.883	191.9
45.638	0.000	8.654	200.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
45.638	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.513	0.000	0.0
20.000	1.227	18.864	18.9
40.000	1.420	28.403	47.3
45.638	0.458	7.966	55.3

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 38: ER_B-4. (Enlace Rafelcofer. Bocina 4)

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	262.507
1 SC	227.819
3 S-20	200.584
5 ZA ARC	55.252
TOTAL	746.163

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'Un C)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	11.610	0.000	0.0
20.000	11.610	232.198	232.2
40.000	11.610	232.198	464.4
60.000	11.610	232.198	696.6
80.000	11.610	232.198	928.8
100.000	11.610	232.198	1161.0
120.000	11.610	232.198	1393.2
140.000	11.610	232.198	1625.4
160.000	11.610	232.198	1857.6
180.000	11.610	232.198	2089.8
200.000	11.610	232.198	2322.0
220.000	11.610	232.198	2554.2
227.052	11.610	81.873	2636.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'Un C)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.447	0.000	0.0
20.000	9.447	188.931	188.9
40.000	9.447	188.931	377.9
60.000	9.447	188.931	566.8
80.000	9.447	188.928	755.7
100.000	9.447	188.931	944.7
120.000	9.447	188.931	1133.6
140.000	9.447	188.931	1322.5
160.000	9.447	188.931	1511.4
180.000	9.447	188.931	1700.4
200.000	9.447	188.931	1889.3
220.000	9.447	188.931	2078.2
227.052	9.447	66.617	2144.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'Un C)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.344	0.000	0.0
20.000	8.344	166.889	166.9
40.000	8.344	166.889	333.8
60.000	8.344	166.889	500.7
80.000	8.344	166.889	667.6
100.000	8.344	166.889	834.4
120.000	8.344	166.889	1001.3
140.000	8.344	166.889	1168.2
160.000	8.344	166.889	1335.1
180.000	8.344	166.889	1502.0
200.000	8.344	166.889	1668.9
220.000	8.344	166.889	1835.8
227.052	8.344	58.845	1894.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'Un C)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0

100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
227.052	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'Un C)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.840	0.000	0.0
20.000	2.840	56.803	56.8
40.000	2.840	56.803	113.6
60.000	2.840	56.803	170.4
80.000	2.840	56.802	227.2
100.000	2.840	56.803	284.0
120.000	2.840	56.803	340.8
140.000	2.840	56.803	397.6
160.000	2.840	56.803	454.4
180.000	2.840	56.803	511.2
200.000	2.840	56.803	568.0
220.000	2.840	56.803	624.8
227.052	2.840	20.029	644.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 39: ER_Ctr. (Enlace Rafelcofer. Ctra. a La Font d'Un C)

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	2636.047
1 SC	2144.855
3 S-20	1894.628
5 ZA ARC	644.865
TOTAL	7320.395

ENLACE 4. OLIVA NORTE

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S0: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	62.716	0.000	0.0
20.000	62.950	1258.768	1258.8
40.000	62.950	1259.003	2517.8
60.000	62.950	1259.003	3776.8
80.000	60.184	1232.736	5009.5
100.000	62.950	1232.945	6242.5
120.000	62.950	1259.003	7501.5
140.000	62.950	1259.003	8760.5
160.000	62.950	1259.003	10019.5
180.000	60.185	1226.886	11246.3
200.000	64.791	1242.619	12489.0
220.000	64.791	1295.820	13784.8
240.000	62.950	1267.338	15052.1
260.000	60.177	1249.071	16301.2
280.000	62.950	1211.234	17512.4
300.000	60.176	1234.914	18747.3
320.000	62.950	1229.387	19976.7
340.000	60.162	1215.495	21192.2
360.000	60.170	1233.488	22425.7
376.991	62.716	1030.095	23455.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S0: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.809	0.000	0.0
20.000	10.809	216.183	216.2
40.000	10.809	216.183	432.4
60.000	10.809	216.182	648.5
80.000	9.176	203.491	852.0
100.000	10.809	200.792	1052.8
120.000	10.809	216.182	1269.0
140.000	10.809	216.182	1485.2
160.000	10.809	216.182	1701.4
180.000	9.177	197.208	1898.6
200.000	10.809	202.553	2101.1
220.000	10.809	216.182	2317.3
240.000	10.809	216.182	2533.5
260.000	9.169	212.412	2745.9
280.000	10.809	187.833	2933.7
300.000	9.168	201.889	3135.6
320.000	10.809	199.854	3335.5
340.000	9.154	191.889	3527.4
360.000	9.162	201.098	3728.5
376.991	10.809	162.312	3890.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S0: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.062	0.000	0.0
20.000	10.062	201.240	201.2
40.000	10.062	201.240	402.5
60.000	10.062	201.240	603.7
80.000	8.786	192.030	795.8
100.000	10.062	189.214	985.0
120.000	10.062	201.240	1186.2
140.000	10.062	201.240	1387.4
160.000	10.062	201.240	1588.7
180.000	8.787	186.410	1775.1
200.000	10.062	191.062	1966.2
220.000	10.062	201.240	2167.4
240.000	10.062	201.240	2368.6
260.000	8.780	198.699	2567.3
280.000	10.062	179.015	2746.4
300.000	8.778	190.036	2936.4
320.000	10.062	188.842	3125.2
340.000	8.764	182.307	3307.5
360.000	8.772	189.446	3497.0
376.991	10.062	154.977	3652.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S0: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.802	0.000	0.0
20.000	9.802	196.039	196.0
40.000	9.802	196.039	392.1
60.000	9.802	196.039	588.1
80.000	8.657	188.005	776.1
100.000	9.802	185.243	961.4
120.000	9.802	196.039	1157.4
140.000	9.802	196.039	1353.4
160.000	9.802	196.039	1549.5

180.000	8.658	182.724	1732.2
200.000	9.802	187.036	1919.2
220.000	9.802	196.039	2115.3
240.000	9.802	196.039	2311.3
260.000	8.650	193.889	2505.2
280.000	9.802	176.052	2681.3
300.000	8.649	185.964	2867.2
320.000	9.802	185.078	3052.3
340.000	8.635	179.066	3231.4
360.000	8.643	185.447	3416.8
376.991	9.802	152.350	3569.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S0: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
320.000	0.000	0.000	0.0
340.000	0.000	0.000	0.0
360.000	0.000	0.000	0.0
376.991	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S0: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.736	0.000	0.0
20.000	2.970	59.175	59.2
40.000	2.970	59.410	118.6
60.000	2.970	59.410	178.0
80.000	1.501	42.435	220.4
100.000	2.970	45.580	266.0
120.000	2.970	59.410	325.4
140.000	2.970	59.410	384.8
160.000	2.970	59.410	444.2
180.000	1.501	42.372	486.6
200.000	5.217	54.882	541.5
220.000	5.217	104.330	645.8
240.000	2.970	69.747	715.6
260.000	1.501	52.018	767.6
280.000	2.970	34.235	801.8
300.000	1.501	46.710	848.5
320.000	2.970	42.427	891.0
340.000	1.501	35.157	926.1
360.000	1.501	45.887	972.0
376.991	2.736	27.288	999.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S0: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	23455.809
1 SC	3890.791
2 G-25	3651.960
3 S-20	3569.168
5 ZA ARC	999.294
TOTAL	35567.022

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S1: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	40.208	0.000	0.0
20.000	40.208	804.157	804.2
40.000	35.108	752.540	1556.7
60.000	35.139	725.793	2282.5
80.000	37.915	722.357	3004.8
100.000	35.146	717.245	3722.1
120.000	35.124	732.102	4454.2
140.000	37.925	727.374	5181.6
160.000	35.136	725.784	5907.4
180.000	35.145	726.899	6634.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S1: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.809	0.000	0.0
20.000	10.809	216.182	216.2
40.000	9.135	199.528	415.7
60.000	9.166	198.899	614.6
80.000	10.809	194.913	809.5
100.000	9.174	191.949	1001.5
120.000	9.151	202.614	1204.1
140.000	10.809	197.900	1402.0
160.000	9.153	196.914	1598.9
180.000	9.173	199.652	1798.6
200.000	10.809	211.015	2009.6
219.911	10.809	215.220	2224.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S1: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.062	0.000	0.0
20.000	10.062	201.240	201.2
40.000	8.746	188.232	389.5
60.000	8.777	188.244	577.7
80.000	10.062	184.597	762.3
100.000	8.784	182.309	944.6
120.000	8.761	191.244	1135.9
140.000	10.062	186.946	1322.8
160.000	8.764	186.211	1509.0
180.000	8.783	188.997	1698.0
200.000	10.062	197.195	1895.2
219.911	10.062	200.345	2095.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S1: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.802	0.000	0.0
20.000	9.802	196.039	196.0
40.000	8.616	184.364	380.4
60.000	8.647	184.610	565.0
80.000	9.802	181.087	746.1
100.000	8.654	179.046	925.1
120.000	8.632	187.349	1112.5
140.000	9.802	183.203	1295.7
160.000	8.634	182.559	1478.3
180.000	8.654	185.363	1663.6
200.000	9.802	192.405	1856.0
219.911	9.802	195.167	2051.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: S1: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

EJE: 52: EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.514	5.407	0.000	0.0
100.000	5.407	72.915	72.9
120.000	5.405	108.116	181.0
140.000	5.404	108.090	289.1
160.000	5.403	108.067	397.2
180.000	5.402	108.048	505.2
200.000	5.402	108.041	613.3
220.000	5.402	108.041	721.3
240.000	5.402	108.041	829.4
260.000	5.402	108.041	937.4
280.000	5.402	108.041	1045.4
300.000	5.402	108.041	1153.5
320.000	5.402	108.041	1261.5
340.000	6.375	116.835	1378.4
360.000	7.402	138.254	1516.6
380.000	0.551	94.351	1611.0
383.269	7.401	1.484	1612.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 52: EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.514	2.973	0.000	0.0
100.000	2.973	40.099	40.1
120.000	2.969	59.423	99.5
140.000	2.967	59.358	158.9
160.000	2.966	59.331	218.2
180.000	2.965	59.310	277.5
200.000	2.965	59.303	336.8
220.000	2.965	59.303	396.1
240.000	2.965	59.303	455.4
260.000	2.965	59.303	514.7
280.000	2.965	59.303	574.0
300.000	2.965	59.303	633.3
320.000	2.965	59.303	692.6
340.000	2.965	59.302	751.9
360.000	2.964	59.298	811.2
380.000	2.948	59.295	870.5
383.269	2.720	9.264	879.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 52: EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.514	3.051	0.000	0.0
100.000	1.528	25.915	25.9
120.000	2.618	40.933	66.8
140.000	3.086	59.206	126.1
160.000	3.122	62.084	188.1
180.000	3.138	62.660	250.8
200.000	3.138	62.761	313.6
220.000	3.138	62.761	376.3
240.000	3.138	62.761	439.1
260.000	3.138	62.761	501.8
280.000	3.138	62.761	564.6
300.000	3.090	62.508	627.1
320.000	3.138	62.136	689.2
340.000	2.885	59.169	748.4
360.000	3.144	61.606	810.0
380.000	0.000	26.432	836.5
383.269	1.558	0.051	836.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 52: EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	3212.036
1 SC	1896.997
2 G-25	1687.035
3 S-20	1612.449
4 ZA	879.801
5 ZA ARC	836.505
TOTAL	10124.824

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	3212.036
1 SC	1896.997
2 G-25	1687.035
3 S-20	1612.449
4 ZA	879.801
5 ZA ARC	836.505
TOTAL	10124.824

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.401	0.000	0.0
20.000	6.068	62.622	62.6
40.000	5.401	111.356	174.0
60.000	5.401	108.022	282.0
80.000	5.401	108.022	390.0
100.000	5.401	108.022	498.0
120.000	5.401	108.022	606.1
140.000	5.401	108.022	714.1
160.000	5.401	108.022	822.1
180.000	5.401	108.022	930.1
200.000	0.000	54.011	984.1

0.000	11.610	0.000	0.0
20.000	11.277	126.540	126.5
40.000	11.110	223.030	349.6
60.000	11.110	222.196	571.8
80.000	11.110	222.196	794.0
100.000	11.110	222.196	1016.2
120.000	11.110	222.196	1238.4
140.000	12.819	233.420	1471.8
160.000	11.110	242.574	1714.3
180.000	11.110	222.196	1936.5
200.000	9.745	208.548	2145.1
220.000	9.046	181.529	2326.6
240.000	9.127	181.265	2507.9
260.000	9.796	189.232	2697.1
280.000	11.043	0.000	2697.1
300.000	11.043	220.859	2918.0
320.000	11.057	220.930	3138.9
340.000	11.111	221.672	3360.6
360.000	10.308	217.222	3577.8
380.000	11.110	216.862	3794.7
380.000	11.110	222.199	4016.9
386.077	11.110	67.514	4084.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.418	0.000	0.0
20.000	7.069	73.449	73.4
40.000	6.402	131.378	204.8
60.000	6.402	128.044	332.9
80.000	6.402	128.044	460.9
100.000	6.402	128.044	589.0
120.000	6.402	128.044	717.0
140.000	6.402	128.044	845.0
160.000	6.402	128.044	973.1
180.000	6.402	128.044	1101.1
200.000	6.304	127.104	1228.2
220.000	6.301	0.000	1228.2
240.000	6.296	126.008	1354.2
260.000	6.312	125.983	1480.2
280.000	6.312	126.237	1606.5
300.000	6.312	0.000	1606.5
320.000	6.312	126.237	1732.7
340.000	6.308	126.215	1858.9
360.000	6.327	126.285	1985.2
380.000	6.330	126.583	2111.8
380.000	6.333	126.635	2238.4
380.000	6.336	126.688	2365.1
386.077	6.337	38.505	2403.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.662	0.000	0.0
20.000	6.328	65.625	65.6
40.000	5.661	116.557	182.2
60.000	5.661	113.223	295.4
80.000	5.661	113.223	408.6
100.000	5.661	113.223	521.8
120.000	5.661	113.223	635.1
140.000	5.661	113.223	748.3
160.000	5.661	113.223	861.5
180.000	5.661	113.223	974.7
200.000	0.000	56.611	1031.4
220.000	0.000	0.000	1031.4
240.000	0.000	0.000	1031.4
260.000	0.000	0.000	1031.4
280.000	5.670	113.398	1144.7
300.000	5.666	113.379	1258.1
320.000	5.662	113.281	1371.4
340.000	5.662	113.235	1484.6
360.000	5.661	113.231	1597.9
380.000	5.661	113.226	1711.1
386.077	5.661	34.403	1745.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.401	0.000	0.0
20.000	6.068	62.622	62.6
40.000	5.401	111.356	174.0
60.000	5.401	108.022	282.0
80.000	5.401	108.022	390.0
100.000	5.401	108.022	498.0
120.000	5.401	108.022	606.1
140.000	5.401	108.022	714.1
160.000	5.401	108.022	822.1
180.000	5.401	108.022	930.1
200.000	0.000	54.011	984.1

200.000	0.000	0.000	984.1
220.000	0.000	0.000	984.1
240.000	0.000	0.000	984.1
260.000	0.000	0.000	984.1
280.000	5.409	0.000	984.1
300.000	5.409	108.183	1092.3
320.000	5.406	108.167	1200.5
340.000	5.402	108.076	1308.6
360.000	5.402	108.033	1416.6
380.000	5.401	108.029	1524.6
380.000	5.401	108.025	1632.7
386.077	5.401	32.822	1665.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.720	0.000	0.0
20.000	2.964	58.718	58.7
40.000	2.964	59.280	118.0
60.000	2.964	59.278	177.3
80.000	2.964	59.278	236.6
100.000	2.964	59.278	295.8
120.000	2.964	59.278	355.1
140.000	2.964	59.278	414.4
160.000	2.964	59.278	473.7
180.000	2.964	59.278	532.9
200.000	2.375	53.392	586.3
220.000	2.375	0.000	586.3
240.000	2.370	47.484	633.8
260.000	2.373	47.384	681.2
280.000	2.380	47.527	728.7
300.000	2.943	0.000	728.7
320.000	2.943	58.867	787.6
340.000	2.948	58.892	846.5
360.000	2.957	59.064	905.6
380.000	2.958	59.152	964.7
380.000	2.958	59.156	1023.9
380.000	2.958	59.160	1083.0
386.077	2.958	17.977	1101.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.558	0.000	0.0
20.000	2.661	13.685	13.7
40.000	3.147	60.506	74.2
60.000	3.147	62.936	137.1
80.000	3.147	62.936	200.1
100.000	3.147	62.936	263.0
120.000	3.147	62.936	325.9
140.000	5.521	78.522	404.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 54: EON_R-3. (Enlace Oliva Norte. Rama1 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
71.386	2.979	0.000	0.0
80.000	2.978	25.662	25.7
100.000	2.961	59.330	85.0
120.000	2.954	59.160	144.2
140.000	2.954	59.083	203.2
160.000	2.954	59.082	262.3
180.000	2.368	48.266	310.6
200.000	2.370	47.358	357.9
220.000	2.964	47.024	405.0
240.000	2.964	59.278	464.2
260.000	2.964	59.278	523.5
280.000	2.964	59.278	582.8
300.000	2.964	59.278	642.1
320.000	2.964	59.278	701.4
340.000	2.964	59.278	760.6
360.000	2.964	59.278	819.9
380.000	2.964	59.278	879.2
400.000	2.964	59.278	938.5
420.000	2.964	59.278	997.7
440.000	2.982	59.339	1057.1
454.129	2.838	42.033	1099.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 54: EON_R-3. (Enlace Oliva Norte. Rama1 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
71.386	2.580	0.000	0.0
80.000	2.622	22.451	22.5
100.000	3.150	56.322	78.8
120.000	3.176	63.667	142.4
140.000	3.176	63.514	206.0
160.000	3.176	63.513	269.5
180.000	0.596	13.257	282.7
200.000	0.598	11.635	294.4
220.000	3.058	16.576	310.9
240.000	3.058	61.160	372.1
260.000	3.058	61.160	433.3
280.000	3.058	61.160	494.4
300.000	3.058	61.160	555.6
320.000	3.058	61.160	616.7
340.000	3.058	61.160	677.9
360.000	3.058	61.160	739.1
380.000	3.058	61.160	800.2
400.000	3.058	61.160	861.4
420.000	3.058	61.160	922.5
440.000	0.822	47.900	970.4
454.129	0.000	6.188	976.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 54: EON_R-3. (Enlace Oliva Norte. Rama1 3)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	4000.125
1 SC	2362.847
2 G-25	1797.079
3 S-20	1713.907
4 ZA	1099.120
5 ZA ARC	976.629
TOTAL	11949.707

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Rama1 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.801	0.000	0.0
20.000	9.786	110.830	110.8
40.000	14.131	272.794	383.6
60.000	12.622	268.094	651.7
80.000	12.856	256.399	908.1
100.000	11.065	230.651	1138.8
120.000	11.065	221.303	1360.1
140.000	11.065	221.303	1581.4
160.000	11.065	221.303	1802.7
180.000	11.065	221.303	2024.0
200.000	11.065	221.303	2245.3
220.000	11.065	221.303	2466.6
240.000	11.065	221.303	2687.9
260.000	11.065	221.303	2909.2
280.000	11.065	221.303	3130.5
300.000	10.830	220.445	3350.9
314.012	10.516	148.600	3499.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Rama1 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.749	0.000	0.0
20.000	7.223	64.668	64.7
40.000	6.402	134.441	199.1
60.000	6.398	128.038	327.1
80.000	6.359	127.604	454.8
100.000	6.306	126.566	581.3
120.000	6.306	126.122	707.4
140.000	6.306	126.121	833.6
160.000	6.306	126.121	959.7
180.000	6.306	126.121	1085.8
200.000	6.306	126.121	1211.9
220.000	6.306	126.122	1338.0
240.000	6.306	126.122	1464.2
260.000	6.306	126.122	1590.3
280.000	6.306	126.123	1716.4
300.000	6.307	126.126	1842.5
314.012	6.307	88.379	1930.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Rama1 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.410	0.000	0.0
20.000	6.518	57.653	57.7
40.000	5.661	119.652	177.3
60.000	5.661	113.222	290.5
80.000	5.660	113.206	403.7
100.000	5.665	113.249	517.0
120.000	5.665	113.300	630.3
140.000	5.665	113.300	743.6
160.000	5.665	113.300	856.9
180.000	5.665	113.300	970.2
200.000	5.665	113.300	1083.5
220.000	5.665	113.300	1196.8
240.000	5.665	113.300	1310.1
260.000	5.665	113.300	1423.4
280.000	5.665	113.300	1536.7
300.000	5.666	113.303	1650.0
314.012	5.666	79.393	1729.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Rama1 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.280	0.000	0.0
20.000	6.258	54.907	54.9
40.000	5.401	114.451	169.4
60.000	5.401	108.021	277.4
80.000	5.400	108.005	385.4
100.000	5.405	108.046	493.4
120.000	5.405	108.094	601.5
140.000	5.405	108.094	709.6
160.000	5.405	108.094	817.7
180.000	5.405	108.094	925.8
200.000	5.405	108.094	1033.9
220.000	5.405	108.094	1142.0
240.000	5.405	108.094	1250.1
260.000	5.405	108.094	1358.2
280.000	5.405	108.094	1466.3
300.000	5.405	108.097	1574.4
314.012	5.406	75.745	1650.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Rama1 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.720	0.000	0.0
20.000	2.966	58.145	58.1
40.000	2.964	59.294	117.4
60.000	2.963	59.281	176.7
80.000	2.960	59.236	236.0
100.000	2.951	59.122	295.1
120.000	2.951	59.022	354.1
140.000	2.951	59.021	413.1
160.000	2.951	59.023	472.1
180.000	2.951	59.022	531.2
200.000	2.951	59.022	590.2
220.000	2.951	59.021	649.2
240.000	2.951	59.022	708.2
260.000	2.951	59.022	767.3
280.000	2.951	59.022	826.3
300.000	2.950	59.016	885.3
314.012	2.949	41.323	926.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Rama1 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.977	4.337	4.3
40.000	6.557	116.410	120.7
60.000	4.051	100.683	221.4
80.000	4.240	82.911	304.3
100.000	3.149	68.872	373.2
120.000	3.149	62.975	436.2
140.000	3.149	62.975	499.2
160.000	3.149	62.975	562.1
180.000	3.149	62.975	625.1
200.000	3.149	62.975	688.1
220.000	3.149	62.975	751.1
240.000	3.149	62.975	814.0
260.000	3.149	62.975	877.0
280.000	3.149	62.975	940.0
300.000	2.913	62.115	1002.1
314.012	2.599	37.663	1039.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 55: EON_R-4. (Enlace Oliva Norte. Rama1 4)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	3499.542
1 SC	1930.919
2 G-25	1729.380
3 S-20	1650.115
4 ZA	926.612
5 ZA ARC	1039.768
TOTAL	10776.335

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 56: EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.795	0.000	0.0
20.000	11.279	152.766	152.8
40.000	2.801	153.629	306.4
41.011	2.725	2.793	309.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 56: EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	10.146	130.103	130.1
40.000	1.667	130.965	261.1
41.011	1.592	1.647	262.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 56: EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	9.785	122.932	122.9
40.000	1.310	123.793	246.7
41.011	1.235	1.286	248.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 56: EON_B-1. (Enlace Oliva Norte. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	9.654	120.314	120.3
40.000	1.179	121.175	241.5
41.011	1.104	1.154	242.6

41.011	9.654	1.316	243.2
--------	-------	-------	-------

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 57: EON_B-2. (Enlace Oliva Norte. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
41.011	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 57: EON_B-2. (Enlace Oliva Norte. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	1.469	29.382	29.4
40.000	1.469	29.382	58.8
41.011	1.469	1.473	60.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 57: EON_B-2. (Enlace Oliva Norte. Bocina 2)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	309.748
1 SC	263.284
2 G-25	248.578
3 S-20	243.210
5 ZA ARC	60.236
TOTAL	1125.057

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.199	0.000	0.0
20.000	5.623	99.144	99.1
40.000	3.413	89.684	188.8
47.295	2.854	22.831	211.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.177	80.977	81.0
40.000	3.413	86.975	168.0
47.295	2.894	22.888	190.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	4.561	73.365	73.4
40.000	3.287	78.561	151.9
47.295	2.864	22.547	174.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0

20.000	4.412	70.729	70.7
40.000	3.248	75.706	146.4
47.295	2.864	22.461	168.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
47.295	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.199	0.000	0.0
20.000	1.072	25.410	25.4
40.000	0.000	10.281	35.7
47.295	0.000	0.000	35.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 58: EON_B-3. (Enlace Oliva Norte. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	211.658
1 SC	190.840
2 G-25	174.473
3 S-20	168.896
5 ZA ARC	35.691
TOTAL	781.558

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.196	0.000	0.0
20.000	3.196	58.727	58.7
40.000	3.196	0.000	58.7
40.000	3.064	86.669	145.4
43.712	2.790	10.502	155.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.385	0.000	0.0
20.000	3.476	59.639	59.6
20.000	3.476	0.000	59.6
40.000	2.214	86.013	145.7
43.712	1.657	6.822	152.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.202	0.000	0.0
20.000	3.280	58.947	58.9
20.000	3.280	0.000	58.9
40.000	1.856	78.342	137.3
43.712	1.300	5.495	142.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

0.000	3.202	0.000	0.0
20.000	3.221	58.763	58.8
20.000	3.221	0.000	58.8
40.000	1.726	75.774	134.5
43.712	1.169	5.010	139.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
43.712	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	1.186	8.525	8.5
43.712	1.469	4.927	13.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 59: EON_B-4. (Enlace Oliva Norte. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	155.899
1 SC	152.474
2 G-25	142.784
3 S-20	139.547
5 ZA ARC	13.453
TOTAL	604.156

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 60: EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.075	0.000	0.0
20.000	13.058	180.013	180.0
37.303	13.058	225.938	406.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 60: EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.729	0.000	0.0
20.000	8.481	87.972	88.0
37.303	8.355	146.301	234.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 60: EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.391	0.000	0.0
20.000	7.958	80.461	80.5
37.303	7.883	137.116	217.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 60: EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

0.000	0.260	0.000	0.0
20.000	7.800	77.728	77.7
37.303	7.753	134.522	212.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 60: EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.965	39.322	39.3
37.303	1.965	34.006	73.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 60: EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.566	0.000	0.0
20.000	3.622	72.334	72.3
37.303	3.622	62.678	135.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 60: EON_B-5. (Enlace Oliva Norte. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	405.951
1 SC	234.273
2 G-25	217.577
3 S-20	212.250
4 ZA	73.328
5 ZA ARC	135.012
TOTAL	1278.392

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 61: EON_B-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.669	0.000	0.0
2			

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.901	0.000	0.0
20.000	1.905	38.023	38.0
32.235	1.915	23.370	61.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 61: EONL-B-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.494	0.000	0.0
20.000	1.348	29.558	29.6
32.235	0.983	14.248	43.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 61: EONL-B-6. (Enlace Oliva Norte. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	278.606
1 SC	203.683
2 S-20	189.453
3 ZA	61.392
4 ZA ARC	43.805
TOTAL	776.940

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552

pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EONL-T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	24.843	0.000	0.0
10.000	24.843	248.432	248.4
20.000	24.843	248.432	496.9
30.000	25.743	252.932	749.8
40.000	26.252	259.975	1009.8
50.000	26.028	261.396	1271.2
60.000	26.183	261.055	1532.2
70.000	26.514	263.488	1795.7
80.000	27.117	268.158	2063.9
81.368	27.116	37.095	2101.0
85.000	27.111	98.476	2199.4
90.000	25.911	132.556	2332.0
90.542	26.037	14.078	2346.1
95.000	27.100	118.444	2464.5
100.000	27.099	135.498	2600.0
105.000	27.101	135.500	2735.5
110.000	27.132	135.584	2871.1
115.000	27.157	135.724	3006.8
120.000	27.169	135.817	3142.6
125.000	27.183	135.881	3278.5
130.000	27.198	135.953	3414.5
135.000	27.215	136.033	3550.5
136.945	27.222	52.940	3603.4
140.000	27.222	83.162	3686.6
145.000	27.222	136.109	3822.7
150.000	27.222	136.109	3958.8
155.000	27.222	136.109	4094.9
160.000	27.222	136.109	4231.0
160.542	27.222	14.754	4245.8
165.000	27.222	121.354	4367.2
170.000	27.222	136.109	4503.3
175.000	27.222	136.109	4639.4
180.000	27.222	136.109	4775.5
185.000	27.222	136.109	4911.6
190.000	27.222	136.109	5047.7
195.000	27.222	136.109	5183.8
200.000	27.222	136.109	5319.9
200.493	27.222	13.420	5333.3
205.000	27.206	122.653	5456.0
210.000	26.247	133.633	5589.6

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552

pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EONL-T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
215.000	24.440	126.717	5716.3
220.000	24.839	123.197	5839.5
225.000	24.806	124.114	5963.6
230.000	24.790	123.990	6087.6
230.542	24.788	13.436	6101.1
235.000	24.790	110.510	6211.6
240.000	24.804	123.986	6335.6
245.000	24.810	124.035	6459.6
250.000	25.775	126.461	6586.1
255.000	27.114	132.222	6718.3

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
256.070	27.116	29.013	6747.3
260.000	27.121	106.574	6853.9
270.000	26.087	266.040	7119.9
275.000	24.558	126.613	7246.5
280.000	25.719	125.692	7372.2
290.000	27.136	264.276	7636.5
295.389	27.136	146.238	7782.7
300.000	27.136	125.125	7907.9
310.000	27.136	271.363	8179.2
320.000	27.136	271.363	8450.6
322.389	27.136	64.829	8515.4
330.000	27.136	206.534	8721.9
340.000	24.505	258.206	8980.2
349.389	24.843	231.665	9211.8
350.000	24.843	15.179	9227.0

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552

pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EONL-T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	16.723	0.000	0.0
10.000	16.723	167.233	167.2
20.000	16.723	167.233	334.5
30.000	16.723	167.233	501.7
40.000	16.723	167.233	668.9
50.000	16.723	167.233	836.2
60.000	16.723	167.233	1003.4
70.000	16.723	167.229	1170.6
80.000	16.722	167.221	1337.9
81.368	16.722	22.875	1360.7
85.000	16.722	60.733	1421.5
90.000	16.722	83.610	1505.1
90.542	16.722	9.063	1514.1
95.000	16.723	74.549	1588.7
100.000	16.725	83.619	1672.3
105.000	16.727	83.630	1755.9
110.000	16.731	83.646	1839.6
115.000	16.735	83.665	1923.2
120.000	16.740	83.687	2006.9
125.000	16.745	83.712	2090.6
130.000	16.751	83.741	2174.4
135.000	16.758	83.774	2258.2
136.945	16.761	32.597	2290.8
140.000	16.761	51.205	2342.0
145.000	16.761	83.805	2425.8
150.000	16.761	83.805	2509.6
155.000	16.761	83.805	2593.4
160.000	16.761	83.805	2677.2
160.542	16.761	9.084	2686.3
165.000	16.761	74.720	2761.0
170.000	16.761	83.805	2844.8
175.000	16.761	83.805	2928.6
180.000	16.761	83.805	3012.4
185.000	16.761	83.805	3096.2
190.000	16.761	83.805	3180.0
195.000	16.761	83.805	3263.8
200.000	16.761	83.805	3347.6
200.493	16.761	8.263	3355.9
205.000	16.755	75.527	3431.4
210.000	16.748	83.757	3515.2

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552

pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EONL-T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
215.000	16.742	83.726	3598.9
220.000	16.737	83.699	3682.6
225.000	16.733	83.675	3766.3
230.000	16.729	83.655	3849.9
230.542	16.729	9.067	3859.0
235.000	16.726	74.570	3933.6
240.000	16.723	83.623	4017.2
245.000	16.722	83.615	4100.8
250.000	16.722	83.611	4184.4
255.000	16.722	83.609	4268.0
256.070	16.722	17.892	4285.9
260.000	16.722	65.716	4351.6
270.000	16.723	167.224	4518.8
275.000	16.723	83.616	4602.5
280.000	16.723	83.617	4686.1
285.000	16.723	167.233	4853.3
295.389	16.723	90.122	4943.4
300.000	16.723	77.111	5020.5
310.000	16.723	167.233	5187.8
320.000	16.723	167.233	5355.0
322.389	16.723	39.952	5395.0
330.000	16.723	127.281	5522.2
340.000	16.723	167.233	5689.5
349.389	16.723	157.015	5846.5
350.000	16.723	10.218	5856.7

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552

pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EONL-T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	15.803	0.000	0.0
10.000	15.803	158.032	158.0
20.000	15.803	158.032	316.1
30.000	15.803	158.032	474.1
40.000	15.803	158.032	632.1
50.000	15.803	158.032	790.2
60.000	15.803	158.032	948.2
70.000	15.802	158.028	1106.2
80.000	15.802	158.020	1264.2
81.368	15.802	21.617	1285.9
85.000	15.802	57.391	1343.2
90.000	15.802	79.009	1422.3
90.542	15.802	8.565	1430.8
95.000	15.803	70.447	1501.3
100.000	15.804	79.018	1580.3
105.000	15.807	79.028	1659.3
110.000	15.810	79.043	1738.4
115.000	15.814	79.061	1817.4
120.000	15.819	79.082	1896.5
125.000	15.824	79.106	1975.6
130.000	15.830	79.134	2054.7
135.000	15.836	79.164	2133.9
136.945	15.839	30.804	2164.7
140.000	15.839	48.387	2213.1
145.000	15.839	79.193	2292.3
150.000	15.839	79.193	2371.5
155.000	15.839	79.193	2450.7
160.000	15.839	79.193	2529.9
160.542	15.839	8.585	2538.5
165.000	15.839	70.609	2609.1
170.000	15.839	79.193	2688.3
175.000	15.839	79.193	2767.4
180.000	15.839	79.193	2846.6
185.000	15.839	79.193	2925.8
190.000	15.839	79.193	3005.0
195.000	15.839	79.193	3084.2
200.000	15.839	79.193	3163.4
200.493	15.839	7.808	3171.2
205.000	15.833	71.371	3242.6
210.000	15.827	79.148	3321.7

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552

pagina 6
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EONL-T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
215.000	15.821	79.119	3400.9
220.000	15.816	79.094	3480.0
225.000	15.812	79.071	3559.0
230.000	15.809	79.052	3638.1
230.542	15.808	8.568	3646.6
235.000			

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
215.000	2.957	19.315	1099.5
220.000	3.030	14.969	1114.4
225.000	2.993	15.058	1129.5
230.000	2.954	14.869	1144.4
230.542	2.950	1.600	1146.0
235.000	2.942	13.134	1159.1
240.000	2.962	14.759	1173.8
245.000	2.974	14.840	1188.7
250.000	4.264	18.095	1206.8
255.000	5.810	25.185	1232.0
256.070	5.813	6.218	1238.2
260.000	5.822	22.862	1261.0
270.000	4.599	52.105	1313.1
275.000	3.039	19.094	1332.2
280.000	4.234	18.180	1350.4
290.000	5.851	50.423	1400.8
295.389	5.851	31.531	1432.4
300.000	5.851	26.979	1459.4
310.000	5.851	58.510	1517.9
320.000	5.851	58.511	1576.4
322.389	5.851	13.978	1590.4
330.000	5.851	44.532	1634.9
340.000	3.020	44.355	1679.2
349.389	3.039	28.441	1707.7
350.000	3.039	1.857	1709.5

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552
pagina 11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EON_T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : S20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.200	0.000	0.0
10.000	2.200	22.004	22.0
20.000	2.200	22.004	44.0
30.000	2.200	22.004	66.0
40.000	2.200	22.004	88.0
50.000	2.200	22.004	110.0
60.000	2.200	22.004	132.0
70.000	2.200	22.004	154.0
80.000	2.200	22.003	176.0
81.368	2.200	3.010	179.0
85.000	2.200	7.991	187.0
90.000	2.200	11.001	198.0
90.542	2.200	1.193	199.2
95.000	2.200	9.809	209.0
100.000	2.201	11.002	220.0
105.000	2.201	11.004	231.0
110.000	2.201	11.006	242.0
115.000	2.202	11.009	253.1
120.000	2.203	11.011	264.1
125.000	2.203	11.015	275.1
130.000	2.204	11.019	286.1
135.000	2.205	11.023	297.1
136.945	2.205	4.289	301.4
140.000	2.205	6.737	308.2
145.000	2.205	11.027	319.2
150.000	2.205	11.027	330.2
155.000	2.205	11.027	341.2
160.000	2.205	11.027	352.3
160.542	2.205	1.195	353.5
165.000	2.205	9.832	363.3
170.000	2.205	11.027	374.3
175.000	2.205	11.027	385.3
180.000	2.205	11.027	396.4
185.000	2.205	11.027	407.4
190.000	2.205	11.027	418.4
195.000	2.205	11.027	429.4
200.000	2.205	11.027	440.5
200.493	2.205	1.087	441.6
205.000	2.205	9.938	451.5
210.000	2.204	11.021	462.5

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552
pagina 12
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EON_T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : S20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
215.000	2.203	11.017	473.5
220.000	2.202	11.013	484.6
225.000	2.202	11.010	495.6
230.000	2.201	11.007	506.6
230.542	2.201	1.193	507.8
235.000	2.201	9.812	517.6
240.000	2.200	11.003	528.6
245.000	2.200	11.002	539.6
250.000	2.200	11.001	550.6
255.000	2.200	11.001	561.6
256.070	2.200	2.354	563.9
260.000	2.200	8.647	572.6
270.000	2.200	22.003	594.6
275.000	2.200	11.002	605.6
280.000	2.200	11.002	616.6
290.000	2.200	22.004	638.6
295.389	2.200	11.858	650.5
300.000	2.200	10.146	660.6
310.000	2.200	22.004	682.6
320.000	2.200	22.004	704.6
322.389	2.200	5.257	709.9
330.000	2.200	16.748	726.6
340.000	2.200	22.004	748.6
349.389	2.200	20.660	769.3
350.000	2.200	1.344	770.6

Istram 10.11 30/11/10 15:10:23 3552
pagina 13
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 62: EON_T-1. (Enlace Oliva Norte. Tramo 1)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	9226.996
1 SC	5856.708
2 G-25	5534.449
3 ZA	6401.097
4 ZA ARC	1709.539
5 S20	770.619
TOTAL	29499.407

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	39.760	0.000	0.0
20.000	39.095	792.760	792.8
40.000	35.166	735.935	1528.7
60.000	35.176	724.583	2253.3
80.000	37.948	727.573	2980.9
100.000	35.174	734.425	3715.3
120.000	35.125	722.563	4437.8
140.000	37.948	736.460	5174.3
160.000	35.170	718.277	5892.6
180.000	35.180	724.931	6617.5
200.000	37.948	732.826	7350.3
219.911	39.760	769.244	8119.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.809	0.000	0.0
20.000	10.809	216.182	216.2
40.000	9.160	202.006	418.2
60.000	9.170	198.660	616.8
80.000	10.809	197.621	814.5
100.000	9.168	201.696	1016.2
120.000	9.119	196.860	1213.0
140.000	10.809	202.812	1415.8
160.000	9.164	192.080	1607.9
180.000	9.174	199.413	1807.3
200.000	10.809	200.708	2008.0
219.911	10.809	215.220	2223.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.062	0.000	0.0
20.000	10.062	201.240	201.2
40.000	8.770	190.137	391.4
60.000	8.780	188.090	579.5
80.000	10.062	186.723	766.2
100.000	8.778	189.923	956.1
120.000	8.729	186.794	1142.9
140.000	10.062	190.748	1333.7
160.000	8.775	182.366	1516.0
180.000	8.785	188.898	1704.9
200.000	10.062	189.127	1894.0
219.911	10.062	200.345	2094.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.802	0.000	0.0
20.000	9.802	196.039	196.0
40.000	8.641	186.059	382.1
60.000	8.651	184.457	566.6
80.000	9.802	183.000	749.6
100.000	8.649	185.880	935.4
120.000	8.600	183.238	1118.7
140.000	9.802	186.599	1305.3
160.000	8.645	179.076	1484.3

180.000 8.655 185.222 1669.6
200.000 9.802 185.155 1854.7
219.911 9.802 195.167 2049.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
219.911	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.187	0.000	0.0
20.000	4.488	101.215	101.2
40.000	1.501	48.188	149.4
60.000	1.501	38.406	187.8
80.000	2.970	42.784	230.6
100.000	1.501	46.383	277.0
120.000	1.501	37.670	314.6
140.000	2.970	47.576	362.2
160.000	1.501	37.916	400.1
180.000	1.501	37.988	438.1
200.000	2.970	45.592	483.7
219.911	5.187	76.441	560.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 63: EON_Glo-3. (Enlace Oliva Norte. Glo-3)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	819.575
1 SC	2223.257
2 G-25	2094.391
3 S-20	2049.893
5 ZA ARC	560.161
TOTAL	15047.277

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 64: EON_B-7. (Enlace Oliva Norte. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.983	0.000	0.0
20.000	7.779	146.467	146.5
37.590	1.997	105.902	252.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 64: EON_B-7. (Enlace Oliva Norte. Bocina 7)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.325	0.000	0.0
20.000	6.129	113.318	113.3
37.590	0.864	81.670	195.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE:

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	7.662	82.074	82.1
40.000	7.662	153.231	235.3
60.000	7.662	153.231	388.5
64.073	7.662	31.205	419.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 65: EON_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	7.401	78.816	78.8
40.000	7.401	148.030	226.8
60.000	7.401	148.030	374.9
64.073	7.401	30.146	405.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 65: EON_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.497	0.000	0.0
20.000	1.966	39.310	39.3
40.000	1.965	39.309	78.6
60.000	1.965	39.307	117.9
64.073	1.965	8.005	125.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 65: EON_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	1.638	26.679	26.7
40.000	1.731	34.415	61.1
60.000	1.617	33.935	95.0
64.073	1.731	6.846	101.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 65: EON_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	607.472
1 SC	451.812
2 G-25	419.740
3 S-20	405.021
4 ZA	125.930
5 ZA ARC	101.875
TOTAL	2111.852

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	13.072	0.000	0.0
20.000	13.072	261.447	261.4
40.000	10.538	234.557	496.0
54.855	10.279	92.463	588.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.216	0.000	0.0
20.000	8.216	164.314	164.3
40.000	8.221	164.340	328.7
54.855	8.226	60.544	389.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.662	0.000	0.0
20.000	7.662	153.231	153.2
40.000	7.662	153.231	306.5
54.855	7.662	54.852	361.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.401	0.000	0.0
20.000	7.401	148.030	148.0
40.000	7.401	148.030	296.1
54.855	7.401	52.512	348.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.307	39.3
40.000	1.967	39.317	78.6
54.855	1.964	29.198	107.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.769	0.000	0.0
20.000	3.769	75.377	75.4
40.000	1.501	53.276	128.7
54.855	1.249	18.194	146.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	588.467
1 SC	389.198
2 G-25	361.313
3 S-20	348.571
4 ZA	107.822
5 ZA ARC	146.847
TOTAL	1942.218

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.032	0.000	0.0
20.000	7.779	120.115	120.1
40.000	7.040	150.868	271.0
60.000	6.726	134.701	405.7
62.258	6.758	15.223	420.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.215	73.954	74.0
40.000	4.457	99.549	173.5
60.000	4.176	82.760	256.3

62.258 4.208 9.465 265.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	4.884	67.276	67.3
40.000	4.128	92.940	160.2
60.000	3.851	76.201	236.4
62.258	3.883	8.731	245.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	4.753	64.659	64.7
40.000	3.998	90.315	155.0
60.000	3.722	73.618	228.6
62.258	3.754	8.441	237.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.276	0.000	0.0
20.000	1.965	39.323	39.3
40.000	1.965	39.305	78.6
60.000	1.943	39.122	117.7
62.258	1.943	4.388	122.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	1.589	26.919	26.9
40.000	1.630	31.881	58.8
60.000	1.653	33.820	92.6
62.258	1.653	3.733	96.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	420.907
1 SC	265.728
2 G-25	245.149
3 S-20	237.033
4 ZA	122.137
5 ZA ARC	96.353
TOTAL	1387.308

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 68: EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.774	0.000	0.0
20.000	7.668	141.834	141.8
40.000	9.431	173.418	315.3
60.000	2.932	149.815	465.1
61.560	9.279	4.475	469.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 68: EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.210	0.000	0.0
20.000	5.105	90.563	90.6
40.000	6.867	122.147	212.7
60.000	0.842	103.283	316.0
61.560	7.226	1.244	317.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 68: EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.883	0.000	0.0
20.000	4.777	84.012	84.0
40.000	6.536	115.577	199.6
60.000	0.505	96.602	296.2
61.560	6.885	0.717	296.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 68: EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.752	0.000	0.0
20.000	4.646	81.399	81.4
40.000	6.405	112.960	194.4
60.000	0.374	93.981	288.3
61.560	6.753	0.513	288.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 68: EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.307	39.3
40.000	1.965	39.307	78.6
60.000	1.965	39.330	117.9
61.560	1.964	3.064	121.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 68: EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.307	39.3
40.000	1.965	39.307	78.6
60.000	1.965	39.330	117.9
61.560	1.964	3.064	121.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 68: EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	469.542
1 SC	317.237
2 G-25	296.907
3 S-20	288.853
4 ZA	121.000
5 ZA ARC	92.576
TOTAL	1586.121

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 69: EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.615	74.128	74.1
40.000	4.402	97.671	171.8
42.358	4.412	10.382	182.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 69: EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.284	67.478	67.5
40.000	4.074	91.087	158.6
42.358	4.087	9.611	168.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 69: EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.153	64.861	64.9
40.000	3.944	88.473	153.3
42.358	3.959	9.306	162.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 69: EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.180	0.000	0.0
20.000	1.965	39.318	39.3
40.000	1.964	39.298	78.6
42.358	1.941	4.610	83.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 69: EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	1.589	28.134	28.1
40.000	1.652	32.245	60.4
42.358	1.642	3.900	64.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 69: EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	287.183
1 SC	182.180
2 G-25	168.175
3 S-20	162.640
4 ZA	83.225
5 ZA ARC	64.279
TOTAL	947.683

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	13.942	0.000	0.0

20.000	13.942	278.835	278.8
40.000	13.942	278.835	557.7
60.000	13.942	278.835	836.5
80.000	13.942	278.835	1115.3
100.000	13.924	278.811	1394.2
120.000	13.801	277.220	1671.4
140.000	13.688	275.151	1946.5
160.000	13.683	272.945	2219.5
180.000	13.799	275.076	2494.5
200.000	13.919	277.144	2771.7
220.000	13.942	278.798	3050.5
240.000	13.942	278.835	3329.3
260.000	13.942	278.835	3608.2
280.000	13.942	278.835	3887.0
300.000	13.942	278.835	4165.8
320.000	13.942	278.835	4444.7
340.000	13.942	278.835	4723.5
360.000	13.942	278.835	5002.3
380.000	13.942	278.835	5281.2
400.000	13.942	278.835	5560.0
420.000	13.942	278.835	5838.8
440.000	13.942	278.835	6117.7
460.000	13.942	278.835	6396.5
480.000	13.942	278.835	6675.3
500.000	13.856	278.253	6953.6
520.000	13.762	276.117	7229.7
540.000	13.612	273.667	7503.4
560.000	13.795	274.063	7777.4
580.000	13.912	276.919	8054.4
600.000	13.987	279.372	8333.7
620.000	13.987	279.737	8613.5
640.000	13.987	279.737	8893.2
660.000	10.477	262.186	9155.4
680.000	10.477	209.531	9364.9
700.000	13.987	262.186	9627.1
720.000	13.987	279.737	9906.8
729.999	13.987	139.855	10046.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.841	0.000	0.0
20.000	8.841	176.826	176.8
40.000	8.841	176.826	353.7
60.000	8.841	176.826	530.5
80.000	8.841	176.826	707.3
100.000	8.819	176.796	884.1
120.000	8.653	174.706	1058.8
140.000	8.497	171.504	1230.3
160.000	8.491	169.111	1399.4
180.000	8.648	171.397	1570.8
200.000	8.813	174.600	1745.4
220.000	8.841	176.779	1922.2
240.000	8.841	176.826	2099.0
260.000	8.841	176.826	2275.8
280.000	8.841	176.825	2452.7
300.000	8.841	176.826	2629.5
320.000	8.841	176.826	2806.3
340.000	8.841	176.826	2983.2
360.000	8.841	176.826	3160.0
380.000	8.841	176.826	3336.8
400.000	8.841	176.826	3513.6
420.000	8.841	176.826	3690.5
440.000	8.841	176.826	3867.3
460.000	8.841	176.826	4044.1
480.000	8.841	176.825	4220.9
500.000	8.729	176.075	4397.0
520.000	8.570	172.972	4570.0
540.000	8.420	169.831	4739.8
560.000	8.604	170.227	4910.0
580.000	8.792	173.928	5084.0
600.000	8.887	177.271	5261.2
620.000	8.886	177.729	5439.0
640.000	8.887	177.729	5616.7
660.000	8.874	177.665	5794.4
700.000	8.887	177.665	5972.0
720.000	8.887	177.730	6149.8
729.999	8.886	88.856	6238.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.186	0.000	0.0
20.000	8.186	163.716	163.7
40.000	8.186	163.716	327.4
60.000	8.186	163.716	491.1
80.000	8.186	163.716	654.9
100.000	8.163	163.686	818.5
120.000	7.998	161.608	980.2
140.000	7.840	158.373	1138.5
160.000	7.834	155.970	1294.5
180.000	7.993	158.266	1452.8
200.000	8.158	161.499	1614.3
220.000	8.186	163.669	1777.9
240.000	8.186	163.716	1941.6
260.000	8.186	163.716	2105.4
280.000	8.186	163.716	2269.1
300.000	8.186	163.716	2432.8
320.000	8.186	163.716	2596.5
340.000	8.186	163.716	2760.2
360.000	8.186	163.716	2923.9
380.000	8.186	163.716	3087.7

400.000	8.186	163.716	3251.4
420.000	8.186	163.716	3415.1
440.000	8.186	163.716	3578.8
460.000	8.186	163.716	3742.5
480.000	8.186	163.716	3906.2
500.000	8.074	162.969	4069.2
520.000	7.913	159.861	4229.1
540.000	7.763	156.692	4388.8
560.000	7.947	157.088	4542.8
580.000	8.237	160.821	4703.7
600.000	8.231	164.162	4867.8
620.000	8.231	164.618	5032.4
640.000	8.231	164.618	5197.1
660.000	0.000	123.463	5320.5
700.000	8.231	123.463	5444.0
720.000	8.231	164.618	5608.6
729.999	8.231	82.301	5690.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.925	0.000	0.0
20.000	7.925	158.497	158.5
40.000	7.925	158.497	317.0
60.000	7.925	158.497	475.5
80.000	7.925	158.497	634.0
100.000	7.903	158.467	792.5
120.000	7.738	156.397	948.9
140.000	7.580	153.170	1102.0
160.000	7.574	150.770	1252.8
180.000	7.733	153.063	1405.9
200.000	7.897	156.289	1562.1
220.000	7.925	158.450	1720.6
240.000	7.925	158.497	1879.1
260.000	7.925	158.497	2037.6
280.000	7.925	158.497	2196.1
300.000	7.925	158.497	2354.6
320.000	7.925	158.497	2513.1
340.000	7.925	158.497	2671.6
360.000	7.925	158.497	2830.1
380.000	7.925	158.497	2988.6
400.000	7.925	158.497	3147.1
420.000	7.925	158.497	3305.6
440.000	7.925	158.497	3464.1
460.000	7.925	158.497	3622.6
480.000	7.925	158.497	3781.1
500.000	7.814	157.753	3938.8
520.000	7.653	154.654	4093.5
540.000	7.503	151.491	4245.0
560.000	7.686	151.886	4396.8
580.000	7.876	155.614	4552.5
600.000	7.970	158.945	4711.4
620.000	7.970	159.399	4870.8
640.000	7.970	159.399	5030.2
660.000	0.000	119.549	5149.7
700.000	7.970	119.549	5269.3
720.000	7.970	159.399	5428.7
729.999	7.970	79.692	5508.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.927	0.000	0.0
20.000	3.927	78.538	78.5
40.000	3.927	78.538	157.1
60.000	3.927	78.538	235.6
80.000	3.927	78.538	314.2
100.000	3.926	78.537	392.7
120.000	3.923	78.493	471.2
140.000	3.928	78.544	549.7
160.000	3.928	78.561	628.3
180.000	3.924	78.547	706.8
200.000	3.926	78.490	785.3
220.000	3.927	78.538	863.9
240.000	3.927	78.538	942.4
260.000	3.927	78.539	1020.9
280.000	3.927	78.539	1099.5
300.000	3.927	78.539	1178.0
320.000	3.927	78.538	1256.6
340.000	3.927	78.539	1335.1
360.000	3.927	78.539	1413.6
380.000	3.927	78.538	1492.2
400.000	3.927	78.539	1570.7
420.000	3.927	78.539	1649.2
440.000	3.927	78.539	1727.8

160.000	9.171	198.492	1581.1
180.000	10.809	203.719	1784.8
200.000	9.240	192.089	1976.9
220.000	9.173	204.813	2181.7
240.000	9.175	187.643	2369.3
260.000	9.171	196.671	2566.0
280.000	9.199	186.338	2752.3
300.000	9.154	197.670	2950.0
314.159	10.409	138.664	3088.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EON_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.866	0.000	0.0
20.000	9.866	197.318	197.3
40.000	8.752	181.119	378.4
60.000	8.769	187.245	565.7
80.000	8.773	178.777	744.5
100.000	8.778	185.236	929.7
120.000	10.062	195.971	1125.7
140.000	8.782	184.759	1310.4
160.000	8.781	188.550	1499.0
180.000	10.062	191.490	1690.5
200.000	8.850	182.392	1872.9
220.000	8.783	193.441	2066.3
240.000	8.786	178.920	2245.2
260.000	8.782	186.727	2431.9
280.000	8.809	177.897	2609.8
300.000	8.764	187.315	2797.2
314.159	9.866	132.048	2929.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EON_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.705	0.000	0.0
20.000	9.705	194.103	194.1
40.000	8.623	178.317	372.4
60.000	8.640	183.663	556.1
80.000	8.644	175.863	731.9
100.000	8.648	181.863	913.8
120.000	9.802	191.304	1105.1
140.000	8.652	181.232	1286.3
160.000	8.652	185.118	1471.5
180.000	9.802	187.281	1658.7
200.000	8.721	179.108	1837.9
220.000	8.654	189.342	2027.2
240.000	8.656	175.992	2203.2
260.000	8.652	183.094	2386.3
280.000	8.680	175.072	2561.4
300.000	8.635	183.682	2745.0
314.159	9.705	129.992	2875.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EON_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
314.159	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EON_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.501	0.000	0.0
20.000	1.501	30.028	30.0
40.000	1.501	30.833	60.9
60.000	1.501	36.305	97.2
80.000	1.501	33.681	130.8
100.000	1.501	34.619	165.5
120.000	5.187	88.561	254.0
140.000	1.501	56.461	310.5

160.000	1.501	36.255	346.7
180.000	2.970	48.254	395.0
200.000	1.501	37.849	432.8
220.000	1.501	43.346	476.2
240.000	1.501	33.845	510.0
260.000	1.501	35.869	545.9
280.000	1.501	32.687	578.6
300.000	1.501	37.661	616.3
314.159	1.501	21.258	637.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EON_Glo-4. (Enlace Oliva Norte. Glo-4)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	11.076	0.000	0.0
0.005	11.076	0.055	0.1
0.012	11.075	0.078	0.1
2.000	10.875	21.818	22.0
2.771	10.797	8.354	30.3
4.000	10.673	13.193	43.5
4.735	10.598	7.817	51.3
4.829	10.589	0.996	52.3
6.000	10.470	12.330	64.6
6.576	10.412	6.014	70.7
8.000	10.268	14.724	85.4
8.351	10.232	3.598	89.0
9.958	10.069	16.312	105.3
10.000	10.065	0.423	105.7
11.471	9.915	14.695	120.4
12.000	9.861	5.231	125.6
12.413	9.819	4.064	129.7
14.000	9.657	15.454	145.2
16.000	9.453	19.110	164.3
17.821	9.267	17.044	181.3
18.000	9.248	1.657	183.0
18.724	9.174	6.669	189.6
19.844	9.060	10.211	199.8
19.854	9.059	0.091	199.9
20.000	9.044	1.321	201.3
22.000	8.838	17.882	219.1
24.000	8.632	17.471	236.6
24.942	8.535	8.086	244.7
24.952	8.534	0.085	244.8
25.000	8.529	0.410	245.2
26.000	8.386	8.458	253.7
28.000	7.537	15.923	269.6
29.195	7.360	8.901	278.5
30.000	7.242	5.877	284.4
30.812	7.125	5.833	290.2
32.000	6.954	8.964	298.5
33.438	6.750	9.853	308.4
34.000	6.671	3.771	312.2
35.000	6.531	6.601	318.8
35.000	6.764	6.601	318.8

Istram 10.11 30/11/10 15:10:38 3552

pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 72: EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	11.076	0.000	0.0
0.005	11.076	0.055	0.1
0.012	11.075	0.078	0.1
2.000	10.875	21.818	22.0
2.771	10.797	8.354	30.3
4.000	10.673	13.193	43.5
4.735	10.598	7.817	51.3
4.829	10.589	0.996	52.3
6.000	10.470	12.330	64.6
6.576	10.412	6.014	70.7
8.000	10.268	14.724	85.4
8.351	10.232	3.598	89.0
9.958	10.069	16.312	105.3
10.000	10.065	0.423	105.7
11.471	9.915	14.695	120.4
12.000	9.861	5.231	125.6
12.413	9.819	4.064	129.7
14.000	9.657	15.454	145.2
16.000	9.453	19.110	164.3
17.821	9.267	17.044	181.3
18.000	9.248	1.657	183.0
18.724	9.174	6.669	189.6
19.844	9.060	10.211	199.8
19.854	9.059	0.091	199.9
20.000	9.044	1.321	201.3
22.000	8.838	17.882	219.1
24.000	8.632	17.471	236.6
24.942	8.535	8.086	244.7
24.952	8.534	0.085	244.8
25.000	8.529	0.410	245.2
26.000	8.386	8.458	253.7
28.000	7.537	15.923	269.6
29.195	7.360	8.901	278.5
30.000	7.242	5.877	284.4
30.812	7.125	5.833	290.2
32.000	6.954	8.964	298.5
33.438	6.750	9.853	308.4
34.000	6.671	3.771	312.2
35.000	6.531	6.601	318.8
35.000	6.764	6.601	318.8

Istram 10.11 30/11/10 15:10:38 3552

pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 72: EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.000	6.764	6.764	325.5
37.353	6.764	9.151	334.7
37.433	6.764	0.541	335.2
38.000	6.764	3.835	339.1
40.000	6.764	13.528	352.6
42.000	6.764	13.528	366.1
42.056	6.764	0.379	366.5
44.000	6.764	13.149	379.6
45.353	6.764	9.151	388.8
46.000	6.764	4.376	393.2
46.631	6.764	4.268	397.4
48.000	6.764	9.260	406.7
48.724	6.764	4.897	411.6
50.000	6.764	8.631	420.2
50.140	6.764	0.947	421.2
53.353	6.764	21.732	442.9
55.523	6.764	14.677	457.6
55.533	6.764	0.068	457.7
55.590	6.764	0.386	458.0

Istram 10.11 30/11/10 15:10:38 3552

pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000

EJE: 72: EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.981	0.000	0.0
0.005	6.980	0.035	0.0
0.012	6.980	0.049	0.1
2.000	6.821	13.718	13.8
2.771	6.760	5.235	19.0
4.000	6.661	8.247	27.3
4.735	6.603	4.874	32.2
4.829	6.595	0.620	32.8
6.000	6.501	7.668	40.4
6.576	6.455	3.731	44.2
8.000	6.341	9.111	53.3
8.351	6.313	2.221	55.5
9.958	6.185	10.042	65.6
10.000	6.181	0.260	65.8
11.471	6.064	9.006	74.8
12.000	6.021	3.196	78.0
12.413	5.988	2.480	80.5
14.000	5.861	9.402	89.9
16.000	5.701	11.562	101.5
17.821	5.555	10.249	111.7
18.000	5.541	0.993	112.7
18.724	5.483	3.991	116.7
19.844	5.392	6.090	122.8
19.854	5.392	0.054	122.8
20.000	5.380	0.786	123.6
22.000	5.218	10.598	134.2
24.000	5.057	10.275	144.5
24.942	4.982	4.728	149.2
24.952	4.981</		

37.433	3.700	0.296	193.5
38.000	3.700	2.098	195.6
40.000	3.700	7.399	203.0
42.000	3.700	7.399	210.4
42.056	3.700	0.207	210.6
44.000	3.700	7.192	217.8
45.353	3.700	5.006	222.8
46.000	3.700	2.394	225.2
46.631	3.700	2.334	227.6
48.000	3.700	5.065	232.6
48.724	3.700	2.679	235.3
50.000	3.700	4.721	240.0
50.140	3.700	0.518	240.5
53.353	3.700	11.887	252.4
55.523	3.700	8.028	260.5
55.533	3.700	0.037	260.5
55.590	3.700	0.211	260.7

Istram 10.11 30/11/10 15:10:38 3552
pagina 9
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 72: EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.447	0.000	0.0
0.005	1.447	0.007	0.0
0.012	1.447	0.010	0.0
2.000	1.448	2.877	2.9
2.771	1.448	1.116	4.0
4.000	1.449	1.780	5.8
4.735	1.449	1.065	6.9
4.829	1.449	0.136	7.0
6.000	1.449	1.697	8.7
6.576	1.450	0.835	9.5
8.000	1.450	2.065	11.6
8.351	1.450	0.509	12.1
9.958	1.451	2.331	14.4
10.000	1.451	0.061	14.5
11.471	1.451	2.135	16.6
12.000	1.451	0.768	17.4
12.413	1.451	0.599	18.0
14.000	1.451	2.303	20.3
16.000	1.451	2.902	23.2
17.821	1.451	2.642	25.8
18.000	1.451	0.260	26.1
18.724	1.451	1.051	27.2
19.844	1.451	1.625	28.8
19.854	1.451	0.015	28.8
20.000	1.451	0.212	29.0
22.000	1.451	2.902	31.9
24.000	1.451	2.902	34.8
24.942	1.451	1.367	36.2
24.952	1.451	0.015	36.2
25.000	1.451	0.070	36.3
26.000	1.451	1.451	37.7
28.000	1.451	2.902	40.6
29.195	1.451	1.734	42.3
30.000	1.451	1.168	43.5
30.812	1.451	1.178	44.7
32.000	1.451	50.140	46.4
33.438	1.451	2.087	48.5
34.000	1.451	0.815	49.3
35.000	1.451	1.451	50.8
35.000	1.451	0.000	50.8

Istram 10.11 30/11/10 15:10:38 3552
pagina 10
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 72: EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.000	1.451	1.451	52.2
37.353	1.451	1.963	54.2
37.433	1.451	0.116	54.3
38.000	1.451	0.823	55.1
40.000	1.451	2.902	58.0
42.000	1.451	2.902	60.9
42.056	1.451	0.081	61.0
44.000	1.451	2.821	63.8
45.353	1.451	1.963	65.8
46.000	1.451	0.939	66.7
46.631	1.451	0.916	67.6
48.000	1.451	1.986	69.6
48.724	1.451	1.051	70.7
50.000	1.451	1.851	72.5
50.140	1.451	0.203	72.7
53.353	1.451	4.662	77.4
55.523	1.451	3.149	80.5
55.533	1.451	0.015	80.6
55.590	1.451	0.083	80.6

Istram 10.11 30/11/10 15:10:38 3552
pagina 11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 72: EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.193	0.000	0.0
0.005	2.192	0.011	0.0

0.012	2.192	0.015	0.0
2.000	2.078	4.244	4.3
2.771	2.038	1.587	5.9
4.000	1.977	2.468	8.3
4.735	1.944	1.441	9.8
4.829	1.940	0.183	9.9
6.000	1.889	2.242	12.2
6.576	1.865	1.081	13.3
8.000	1.810	2.617	15.9
8.351	1.798	0.633	16.5
9.958	1.743	2.845	19.4
10.000	1.742	0.073	19.4
11.471	1.697	2.529	22.0
12.000	1.682	0.894	22.9
12.413	1.670	0.692	23.6
14.000	1.629	2.618	26.2
16.000	1.583	3.213	29.4
17.821	1.547	2.851	32.2
18.000	1.544	0.277	32.5
18.724	1.531	1.113	33.6
19.844	1.513	1.704	35.3
19.854	1.512	0.015	35.3
20.000	1.510	0.221	35.6
22.000	1.481	2.991	38.6
24.000	1.457	2.938	41.5
24.942	1.447	1.368	42.9
24.952	1.447	0.014	42.9
25.000	1.447	0.069	42.9
26.000	1.418	1.432	44.4
28.000	1.125	2.542	46.9
29.195	1.102	1.331	48.3
30.000	1.087	0.881	49.1
30.812	1.073	0.877	50.0
32.000	1.052	1.262	51.3
33.438	1.028	1.495	52.8
34.000	1.018	0.575	53.3
35.000	1.002	1.010	54.4
35.000	1.096	0.000	54.4

Istram 10.11 30/11/10 15:10:38 3552
pagina 12
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 72: EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.000	1.096	1.096	55.4
37.353	1.096	1.483	56.9
37.433	1.096	0.088	57.0
38.000	1.096	0.621	57.6
40.000	1.096	2.192	59.8
42.000	1.096	2.192	62.0
42.056	1.096	0.061	62.1
44.000	1.096	2.130	64.2
45.353	1.096	1.483	65.7
46.000	1.096	0.709	66.4
46.631	1.096	0.692	67.1
48.000	1.096	1.500	68.6
48.724	1.096	0.793	69.4
50.000	1.096	1.398	70.8
50.140	1.096	0.153	70.9
53.353	1.096	3.521	74.5
55.523	1.096	2.378	76.8
55.533	1.096	0.011	76.9
55.590	1.096	0.062	76.9

Istram 10.11 30/11/10 15:10:38 3552
pagina 13
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 72: EON_B-13. (Enlace Oliva Norte. Bocina 13)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	458.039
1 SC	276.168
2 G-25	266.222
3 S-20	260.699
4 ZA	80.642
5 ZA ARC	76.918
TOTAL	1418.688

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 73: EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.120	0.000	0.0
20.000	6.790	124.367	124.4
40.000	8.509	156.244	280.6
52.499	9.279	62.364	343.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 73: EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.557	0.000	0.0
20.000	4.227	73.098	73.1
40.000	6.224	110.645	183.7
52.499	7.226	35.291	219.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 73: EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.229	0.000	0.0
20.000	3.899	66.546	66.5
40.000	5.888	101.260	167.8
52.499	6.885	31.095	198.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 73: EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.099	0.000	0.0
20.000	3.769	63.933	63.9
40.000	5.756	98.416	162.3
52.499	6.753	29.463	191.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 73: EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.306	39.3
40.000	1.968	39.324	78.6
52.499	1.964	24.552	103.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 73: EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.589	0.000	0.0
20.000	1.589	31.779	31.8
40.000	1.323	29.786	61.6
52.499	1.103	15.144	76.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 73: EON_B-14. (Enlace Oliva Norte. Bocina 14)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	342.975
1 SC	219.033
2 G-25	198.900
3 S-20	191.812
4 ZA	103.182
5 ZA ARC	76.709
TOTAL	1132.613

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 74: EON_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.775	0.000	0.0
20.000	8.779	121.211	121.2
40.000	8.489	174.852	296.1
57.675	8.764	139.855	435.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 74: EON_B-15. (Enlace Oliva Norte. Bocina 15)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.722	0.000	0.0
20.000	6.215	75.049	75.0
40.000	5.925	125.887	200.9
57			

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 75: EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.644	0.000	0.0
20.000	4.880	79.599	79.6
40.000	6.285	113.576	193.2
55.218	7.226	53.091	246.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 75: EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.317	0.000	0.0
20.000	4.552	73.048	73.0
40.000	5.949	106.340	179.4
55.218	6.885	47.977	227.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 75: EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.186	0.000	0.0
20.000	4.422	70.435	70.4
40.000	5.818	103.717	174.2
55.218	6.753	45.987	220.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 75: EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.306	39.3
40.000	1.967	39.323	78.6
55.218	1.964	29.922	108.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 75: EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.589	0.000	0.0
20.000	1.589	31.779	31.8
40.000	1.348	29.970	61.7
55.218	1.103	18.647	80.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 75: EON_B-16. (Enlace Oliva Norte. Bocina 16)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	379.437
1 SC	246.266
2 G-25	227.364
3 S-20	220.139
4 ZA	108.550
5 ZA ARC	80.396
TOTAL	1262.152

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.612	0.000	0.0

20.000 7.666 122.039 122.0
38.274 7.516 131.639 233.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.217	76.927	76.9
38.274	4.956	85.379	162.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	4.886	70.230	70.2
38.274	4.624	79.378	149.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	4.754	67.612	67.6
38.274	4.491	76.967	144.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.856	0.000	0.0
20.000	1.966	39.315	39.3
38.274	1.986	36.081	75.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	1.461	25.890	25.9
38.274	1.551	27.848	53.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 76: EON_B-17. (Enlace Oliva Norte. Bocina 17)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	253.679
1 SC	162.306
2 G-25	149.608
3 S-20	144.579
4 ZA	75.396
5 ZA ARC	53.739
TOTAL	839.306

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.480	0.000	0.0
20.000	7.324	140.706	140.7
40.000	2.779	116.108	256.8

40.153 2.332 0.425 257.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.939	0.000	0.0
20.000	5.169	93.471	93.5
40.000	0.726	74.800	168.3
40.153	0.279	0.111	168.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.613	0.000	0.0
20.000	4.829	86.777	86.8
40.000	0.388	68.014	154.8
40.153	0.000	0.059	154.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.484	0.000	0.0
20.000	4.698	84.183	84.2
40.000	0.257	65.394	149.6
40.153	0.000	0.039	149.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.941	0.000	0.0
20.000	1.966	39.180	39.2
40.000	1.964	39.280	78.5
40.153	1.674	0.300	78.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.642	0.000	0.0
20.000	1.200	28.915	28.9
40.000	1.103	22.302	51.2
40.153	1.103	0.169	51.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 77: EON_B-18. (Enlace Oliva Norte. Bocina 18)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	257.239
1 SC	168.382
2 G-25	154.850
3 S-20	149.616
4 ZA	78.760
5 ZA ARC	51.386
TOTAL	860.233

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.934	0.000	0.0

0.000 2.789 0.000 0.0
20.000 6.278 107.296 107.3
39.994 5.774 118.477 225.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.736	0.000	0.0
20.000	4.226	66.243	66.2
39.994	4.000	77.450	143.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.398	0.000	0.0
20.000	3.884	59.456	59.5
39.994	3.469	70.651	130.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.267	0.000	0.0
20.000	3.753	56.838	56.8
39.994	3.299	68.031	124.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 78: EON_B-19. (Enlace Oliva Norte. Bocina 19)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.964	39.275	39.3
39.994	1.964	39.263	78.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 22

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



20.000	12.181	228.651	228.7
37.045	14.474	182.394	411.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.652	0.000	0.0
20.000	4.898	77.795	77.8
37.045	7.191	58.265	136.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.313	0.000	0.0
20.000	4.557	71.009	71.0
37.045	6.850	52.484	123.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.183	0.000	0.0
20.000	4.425	68.392	68.4
37.045	6.718	50.253	118.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.420	0.000	0.0
20.000	1.420	28.426	28.4
37.045	1.420	24.218	52.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
37.045	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 79: EON_B-20. (Enlace Oliva Norte. Bocina 20)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	411.044
1 SC	136.060
2 G-25	123.493
3 S-20	118.645
4 ZA	52.644
TOTAL	841.885

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	15.509	0.000	0.0
20.000	14.959	236.357	236.4
40.000	13.312	285.901	522.3
46.836	13.117	90.038	612.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.746	0.000	0.0
20.000	6.461	90.938	90.9
40.000	4.514	111.509	202.4
46.836	4.319	29.896	232.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.589	0.000	0.0
20.000	6.135	85.100	85.1
40.000	4.191	104.274	189.4
46.836	3.996	27.685	217.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.557	0.000	0.0
20.000	6.003	82.733	82.7
40.000	4.060	101.657	184.4
46.836	3.865	26.792	211.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	2.626	12.398	12.4
40.000	2.921	57.697	70.1
46.836	2.921	19.975	90.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	4.069	4.1
40.000	0.000	0.000	4.1
46.836	0.000	0.000	4.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 80: EON_B-21. (Enlace Oliva Norte. Bocina 21)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	612.396
1 SC	232.342
2 G-25	217.059
3 S-20	211.182
4 ZA	90.070
5 ZA ARC	4.069
TOTAL	1367.018

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	14.252	0.000	0.0
20.000	14.585	283.503	283.5
40.000	8.616	268.523	552.0
43.279	7.991	26.971	579.0

0.000	14.252	0.000	0.0
20.000	14.585	283.503	283.5
40.000	8.616	268.523	552.0
43.279	7.991	26.971	579.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.353	0.000	0.0
20.000	5.787	98.115	98.1
40.000	1.853	110.866	209.0
43.279	1.228	4.795	213.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.030	0.000	0.0
20.000	5.460	90.678	90.7
40.000	1.676	104.375	195.1
43.279	1.074	4.285	199.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.899	0.000	0.0
20.000	5.329	88.065	88.1
40.000	1.548	101.755	189.8
43.279	1.043	4.090	193.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.921	0.000	0.0
20.000	2.921	58.440	58.4
40.000	0.000	29.036	87.5
43.279	0.000	0.000	87.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	4.319	4.3
43.279	0.000	0.000	4.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 81: EON_B-22. (Enlace Oliva Norte. Bocina 22)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	578.997
1 SC	213.776
2 G-25	199.338
3 S-20	193.909
4 ZA	87.476
5 ZA ARC	4.319
TOTAL	1277.815

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.961	0.000	0.0
20.000	13.209	231.354	231.4
39.793	12.436	248.891	480.2

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.961	0.000	0.0
20.000	13.209	231.354	231.4
39.793	12.436	248.891	480.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.198	0.000	0.0
20.000	5.345	84.535	84.5
39.793	4.572	93.241	177.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.045	0.000	0.0
20.000	5.188	81.435	81.4
39.793	4.418	90.173	171.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.014	0.000	0.0
20.000	5.156	80.802	80.8
39.793	4.387	89.548	170.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
39.793	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
39.793	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 82: EON_B-23. (Enlace Oliva Norte. Bocina 23)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	480.245
1 SC	177.776
2 G-25	171.608
3 S-20	170.350
TOTAL	999.979

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 83: EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)

* * RIEG

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

0.000	6.264	0.000	0.0
20.000	8.687	126.395	126.4
40.000	4.587	152.160	278.6
40.157	1.108	0.508	279.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 83: EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.328	0.000	0.0
20.000	5.742	101.962	102.0
40.000	1.641	93.765	195.7
40.157	0.000	0.116	195.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 83: EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.783	0.000	0.0
20.000	5.381	94.770	94.8
40.000	1.284	86.152	180.9
40.157	0.000	0.091	181.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 83: EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.652	0.000	0.0
20.000	5.249	92.154	92.2
40.000	1.153	83.538	175.7
40.157	0.000	0.082	175.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 83: EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
40.157	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 83: EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	3.685	31.598	31.6
40.000	3.685	73.709	105.3
40.157	1.513	0.479	105.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 83: EON_B-24. (Enlace Oliva Norte. Bocina 24)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	279.063
1 SC	195.843
2 G-25	181.013
3 S-20	175.773
5 ZA ARC	105.787
TOTAL	937.479

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	49.960	0.000	0.0
20.000	52.129	1019.070	1019.1
40.000	52.749	1010.572	2029.6
60.000	52.749	1054.983	3084.6
80.000	49.954	1040.505	4125.1
100.000	52.749	1016.800	5141.9
120.000	49.991	1017.169	6159.1
140.000	52.715	1042.287	7201.4
160.000	49.953	1024.199	8225.6
180.000	54.527	1053.145	9278.7
200.000	54.267	1085.815	10364.5
220.000	53.880	1081.990	11446.5
240.000	49.980	1028.543	12475.1
260.000	49.935	1033.257	13508.3
280.000	52.715	1019.407	14527.7
300.000	52.749	1054.879	15582.6
314.159	49.960	732.422	16315.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.153	0.000	0.0
20.000	10.809	196.803	196.8
40.000	10.809	191.257	388.1
60.000	10.809	216.182	604.2
80.000	9.147	207.601	811.8
100.000	10.809	195.201	1007.0
120.000	9.184	195.653	1202.7
140.000	10.809	208.703	1411.4
160.000	9.181	198.354	1609.8
180.000	10.809	206.666	1816.4
200.000	10.809	216.182	2032.6
220.000	10.809	216.182	2248.8
240.000	9.207	199.435	2448.2
260.000	9.163	202.875	2651.1
280.000	10.809	195.527	2846.6
300.000	10.809	216.182	3062.8
314.159	9.153	144.500	3207.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.763	0.000	0.0
20.000	10.062	186.505	186.5
40.000	10.062	182.263	368.8
60.000	10.062	201.240	570.0
80.000	8.757	194.518	764.5
100.000	10.062	185.155	949.7
120.000	8.794	185.541	1135.2
140.000	10.062	195.395	1330.6
160.000	8.791	187.280	1517.9
180.000	10.062	194.225	1712.1
200.000	10.062	201.240	1913.4
220.000	10.062	201.240	2114.6
240.000	8.817	188.122	2302.7
260.000	8.773	191.504	2494.2
280.000	10.062	185.073	2679.3
300.000	10.062	201.240	2880.5
314.159	8.763	135.784	3016.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.634	0.000	0.0
20.000	9.802	183.002	183.0
40.000	9.802	179.237	362.2
60.000	9.802	196.039	558.3
80.000	8.628	189.997	748.3
100.000	9.802	181.652	929.9
120.000	8.665	182.038	1112.0
140.000	9.802	190.791	1302.8
160.000	8.662	183.493	1486.2
180.000	9.802	189.938	1676.2
200.000	9.802	196.039	1872.2
220.000	9.802	196.039	2068.3
240.000	8.688	184.247	2252.5
260.000	8.644	187.610	2440.1
280.000	9.802	181.513	2621.6
300.000	9.802	196.039	2817.7
314.159	8.634	132.783	2950.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
314.159	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.501	0.000	0.0
20.000	2.351	38.510	38.5
40.000	2.970	34.333	72.8
60.000	2.970	59.410	132.3
80.000	1.501	51.765	184.0
100.000	2.970	37.488	221.5
120.000	1.501	37.498	259.0
140.000	2.970	52.692	311.7
160.000	1.501	43.508	355.2
180.000	5.187	69.020	424.2
200.000	4.920	98.886	523.1
220.000	4.517	94.950	618.1
240.000	1.501	48.400	666.5
260.000	1.501	49.437	715.9
280.000	2.970	40.959	756.9
300.000	2.970	59.410	816.3
314.159	1.501	34.402	850.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	16315.043
1 SC	3207.304
2 G-25	3016.327
3 S-20	2950.457
5 ZA ARC	850.667
TOTAL	26339.797

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.176	0.000	0.0
20.000	6.900	127.621	127.6
40.000	8.691	157.996	285.6
50.309	9.279	92.811	378.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.197	0.000	0.0
20.000	4.752	86.924	86.9
40.000	6.438	113.157	200.1
50.309	7.226	70.680	270.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.870	0.000	0.0
20.000	4.424	80.371	80.4

40.000	6.100	105.783	186.2
50.309	6.885	67.181	253.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.739	0.000	0.0
20.000	4.293	77.759	77.8
40.000	5.969	103.168	180.9
50.309	6.753	65.826	246.8

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.785	0.000	0.0
20.000	6.183	81.227	81.2
40.000	4.376	101.422	182.6
55.270	4.459	63.435	246.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 86: EON_B-26. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.654	0.000	0.0
20.000	6.052	78.618	78.6
40.000	4.245	98.576	177.2
55.270	4.299	61.421	238.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 86: EON_B-26. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	2.964	42.977	43.0
55.270	2.964	45.259	88.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 86: EON_B-26. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	2.660	41.201	41.2
40.000	1.589	38.561	79.8
55.270	1.589	24.263	104.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 86: EON_B-26. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	418.874
1 SC	266.974
2 G-25	246.084
3 S-20	238.616
4 ZA	88.236
5 ZA ARC	104.025
TOTAL	1362.808

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.962	0.000	0.0
20.000	8.664	164.184	164.2
40.000	7.246	175.615	339.8
49.548	1.906	41.028	380.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.394	0.000	0.0
20.000	5.376	93.103	93.1
40.000	4.587	115.806	208.9
49.548	0.000	18.453	227.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.071	0.000	0.0
20.000	4.843	86.425	86.4
40.000	4.262	105.554	192.0
49.548	0.000	15.289	207.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.940	0.000	0.0
20.000	4.652	83.752	83.8
40.000	4.131	102.140	185.9
49.548	0.000	14.043	199.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.964	0.000	0.0
20.000	2.964	59.278	59.3
40.000	2.965	59.283	118.6
49.548	1.906	27.890	146.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.589	0.000	0.0
20.000	1.589	31.779	31.8
40.000	0.708	25.172	57.0
49.548	0.000	2.704	59.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	380.828
1 SC	227.362
2 G-25	207.268
3 S-20	199.935
4 ZA	146.451
5 ZA ARC	59.655
TOTAL	1221.499

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.765	0.000	0.0
20.000	8.064	115.163	115.2
40.000	6.281	147.579	262.7
60.000	5.124	104.979	367.7
65.251	5.559	26.794	394.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.712	0.000	0.0
20.000	5.728	70.402	70.4
40.000	4.373	102.590	173.0
60.000	4.210	83.978	257.0
65.251	4.984	22.148	279.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.374	0.000	0.0
20.000	5.283	63.393	63.4
40.000	4.046	93.703	157.1
60.000	3.882	77.427	234.5
65.251	4.462	20.423	254.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.243	0.000	0.0
20.000	5.152	60.781	60.8
40.000	3.915	90.897	151.7
60.000	3.752	74.814	226.5
65.251	4.303	19.737	246.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.966	39.329	39.3
40.000	1.965	39.308	78.6
60.000	1.992	38.807	117.4
65.251	1.933	10.313	127.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	1.492	25.947	25.9
40.000	1.176	29.359	55.3
60.000	0.000	3.989	59.3
65.251	0.000	0.000	59.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	394.515
1 SC	279.118
2 G-25	254.947
3 S-20	246.229
4 ZA	127.758
5 ZA ARC	59.294
TOTAL	1361.861

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.764	0.000	0.0
20.000	5.447	126.904	126.9
40.000	7.891	138.664	265.6
60.000	2.614	128.892	394.5
61.308	8.862	4.045	398.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.990	0.000	0.0
20.000	4.426	85.413	85.4
40.000	6.254	104.081	189.5
60.000	0.829	91.409	280.9
61.308	7.138	1.750	282.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.461	0.000	0.0
20.000	4.096	78.729	78.7
40.000	5.673	96.226	175.0
60.000	0.491	82.841	257.8
61.308	6.797	1.308	259.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.301	0.000	0.0
20.000	3.966	76.116	76.1
40.000	5.542	93.613	169.7
60.000	0.361	80.229	250.0
61.308	6.666	1.137	251.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.724	0.000	0.0
20.000	6.075	72.470	72.5
40.000	4.764	109.831	182.3
57.830	4.200	77.308	259.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.385	0.000	0.0
20.000	5.742	65.777	65.8
40.000	4.436	103.218	169.0
57.830	3.872	71.466	240.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.255	0.000	0.0
20.000	5.610	63.160	63.2
40.000	4.305	100.592	163.8
57.830	3.742	69.136	232.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.966	39.329	39.3
40.000	1.965	39.308	78.6
57.830	1.965	35.041	113.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	1.492	25.947	25.9
40.000	1.589	31.536	57.5
57.830	1.589	28.331	85.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	401.468
1 SC	259.608
2 G-25	240.461
3 S-20	232.889
4 ZA	113.679
5 ZA ARC	85.814
TOTAL	1333.919

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.784	0.000	0.0
20.000	7.463	138.375	138.4
40.000	8.507	161.033	299.4
58.121	2.755	100.741	400.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.220	0.000	0.0
20.000	4.900	87.106	87.1
40.000	6.125	110.671	197.8
58.121	0.703	60.562	258.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.892	0.000	0.0
20.000	4.572	80.553	80.6
40.000	5.790	104.040	184.6
58.121	0.364	54.487	239.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.762	0.000	0.0
20.000	4.441	77.940	77.9
40.000	5.659	101.412	179.4
58.121	0.234	52.118	231.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.306	39.3
40.000	1.967	39.314	78.6
58.121	1.964	35.628	114.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.589	0.000	0.0
20.000	1.589	31.779	31.8
40.000	1.416	30.914	62.7
58.121	1.103	22.824	85.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	400.148
1 SC	258.339
2 G-25	239.080
3 S-20	231.470
4 ZA	114.248
5 ZA ARC	85.517
TOTAL	1328.803

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.784	0.000	0.0
20.000	8.079	115.016	115.0
40.000	6.296	144.562	259.6
54.839	6.786	90.157	349.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.731	0.000	0.0
20.000	5.617	69.875	69.9
40.000	4.373	101.507	171.4
54.839	4.223	63.036	234.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.393	0.000	0.0
20.000	5.284	63.182	63.2
40.000	4.046	93.784	157.0
54.839	3.895	58.174	215.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.263	0.000	0.0
20.000	5.153	60.565	60.6
40.000	3.915	91.168	151.7
54.839	3.765	56.236	208.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.966	39.329	39.3
40.000	1.965	39.308	78.6
54.839	1.965	29.056	107.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	1.492	25.947	25.9
40.000	1.189	28.107	54.1
54.839	1.589	14.170	68.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

* * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	349.735
1 SC	234.418
2 G-25	215.140
3 S-20	207.969
4 ZA	107.693
5 ZA ARC	68.225
TOTAL	1183.179

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	13.546	0.000	0.0
20.000	13.556	270.977	271.0
40.000	13.588	271.435	542.4
60.000	13.611	272.035	814.4
80.000	13.585	272.096	1086.5
100.000	13.557	271.362	1357.9
120.000	13.547	271.008	1628.9
140.000	13.547	270.941	1899.9
160.000	10.017	217.996	2117.8
180.000	10.017	200.348	2318.2
200.000	13.547	228.585	2546.8
220.000	13.547	270.941	2817.7
240.000	13.547	270.941	3088.7
260.000	13.553	270.968	3359.6
280.000	13.571	271.232	3630.9
300.000	13.612	271.894	3902.8
320.000	13.594	272.132	4174.9
340.000	13.557	271.499	4446.4
360.000	13.546	270.979	4717.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.828	0.000	0.0
20.000	8.830	176.574	176.6
40.000	8.838	176.678	353.3
60.000	8.846	176.842	530.1
80.000	8.850	176.983	707.1
100.000	8.853	177.027	884.1
120.000	8.857	177.110	1061.2
140.000	8.857	177.134	1238.3
160.000	8.857	177.134	1415.4
180.000	8.857	177.134	1592.5
200.000	8.857	177.134	1769.6
220.000	8.857	177.134	1946.7
240.000	8.854	177.124	2123.8
260.000	8.850	177.043	2300.9
280.000	8.848	176.992	2478.0
300.000	8.839	176.882	2655.1
320.000	8.830	176.694	2832.2
340.000	8.828	176.574	3009.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

* * RIEGOS : * *

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.165	0.000	

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

80.000	10.809	189.294	835.8
100.000	9.194	202.089	1017.9
120.000	9.164	193.564	1211.4
140.000	9.162	202.101	1413.5
160.000	9.244	190.441	1604.0
180.000	10.809	195.651	1799.6
188.496	10.809	91.834	1891.5

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.307	39.3
40.000	1.965	39.306	78.6
60.000	1.966	39.308	117.9
80.000	1.967	39.322	157.2
100.000	1.972	39.377	196.6
120.000	1.977	39.512	236.1
140.000	1.977	39.548	275.7
200.000	1.977	25.706	301.4
220.000	1.977	39.548	340.9
240.000	1.977	39.548	380.5
260.000	1.974	39.534	420.0
280.000	1.967	39.406	459.4
300.000	1.966	39.326	498.7
320.000	1.965	39.311	538.1
340.000	1.965	39.307	577.4
360.000	1.965	39.307	616.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.050	0.000	0.0
20.000	4.061	81.060	81.1
40.000	4.097	81.586	162.6
60.000	4.115	82.214	244.9
80.000	4.063	81.936	326.8
100.000	4.022	80.772	407.6
120.000	4.007	80.244	487.8
140.000	4.007	80.138	568.0
200.000	4.007	52.090	620.0
220.000	4.007	80.138	700.2
240.000	4.007	80.138	780.3
260.000	4.017	80.180	860.5
280.000	4.043	80.578	941.1
300.000	4.110	81.596	1022.7
320.000	4.104	82.273	1104.9
340.000	4.062	81.658	1186.6
360.000	4.050	81.064	1267.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	4717.371
1 SC	2769.064
2 G-25	2556.506
3 S-20	2474.939
4 ZA	616.674
5 ZA ARC	1267.666
TOTAL	14402.220

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	32.715	0.000	0.0
20.000	32.715	654.294	654.3
40.000	29.914	652.778	1307.1
60.000	33.209	612.375	1919.4
80.000	33.824	607.403	2526.9
100.000	29.998	643.307	3170.2
120.000	29.969	611.574	3781.7
140.000	29.967	631.142	4412.9
160.000	30.049	607.039	5019.9
180.000	32.747	620.227	5640.1
188.496	32.715	278.171	5918.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.809	0.000	0.0
20.000	10.867	216.909	216.9
40.000	9.206	216.575	433.5
60.000	10.806	192.995	626.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.062	0.000	0.0
20.000	10.062	201.240	201.2
40.000	8.752	200.533	401.8
60.000	10.062	182.728	584.5
80.000	10.062	180.576	765.1
100.000	8.804	190.226	955.3
120.000	8.774	184.240	1139.5
140.000	8.772	190.225	1329.8
160.000	8.854	181.844	1511.6
180.000	10.062	185.182	1696.8
188.496	10.062	85.487	1782.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.802	0.000	0.0
20.000	9.802	196.039	196.0
40.000	8.622	195.403	391.4
60.000	9.802	179.486	570.9
80.000	9.802	177.518	748.4
100.000	8.674	186.151	934.6
120.000	8.645	180.868	1115.5
140.000	8.643	186.144	1301.6
160.000	8.725	178.700	1480.3
180.000	9.802	181.616	1661.9
188.496	9.802	83.277	1745.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
188.496	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.970	0.000	0.0
20.000	2.970	59.410	59.4
40.000	1.501	58.613	118.0
60.000	3.385	36.468	154.5
80.000	4.381	33.161	187.7
100.000	1.501	62.748	250.4
120.000	1.501	33.087	283.5
140.000	1.501	46.809	330.3
160.000	1.501	31.094	361.4
180.000	2.970	41.021	402.4
188.496	2.970	25.237	427.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 94: EON_Glo-6. (Enlace Oliva Norte. Glo-6)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	5918.310
1 SC	1891.454
2 G-25	1782.280
3 S-20	1745.203
5 ZA ARC	427.647

TOTAL	11764.896
-------	-----------

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.787	0.000	0.0
20.000	8.530	122.505	122.5
40.000	6.650	148.962	271.5
51.598	6.586	76.317	347.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.735	0.000	0.0
20.000	5.690	76.612	76.6
40.000	4.087	96.405	173.0
51.598	4.483	49.006	222.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.397	0.000	0.0
20.000	5.283	69.765	69.8
40.000	3.759	88.892	158.7
51.598	3.864	43.695	202.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.266	0.000	0.0
20.000	5.152	67.151	67.2
40.000	3.629	86.279	153.4
51.598	3.680	41.889	195.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.966	39.329	39.3
40.000	1.965	39.308	78.6
51.598	1.965	22.794	101.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	2.087	27.271	27.3
40.000	1.589	35.389	62.7
51.598	1.589	18.429	81.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 95: EON_B-33. (Enlace Oliva Norte. Bocina 33)

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	347.784
1 SC	222.023

2 G-25	202.352
3 S-20	195.319
4 ZA	101.431
5 ZA ARC	81.089
TOTAL	1149.998

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 96: EON_B-34. (Enlace Oliva Norte. Bocina 34)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.615	0.000	0.0
20.000	7.111	135.362	135.4
40.000	8.117	155.219	290.6
53.902	7.842	69.573	360.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 96: EON_B-34. (Enlace Oliva Norte. Bocina 34)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.052	0.000	0.0
20.000	4.548	84.093	84.1
40.000	4.599	101.458	185.6
53.902	4.840	23.762	209.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 96: EON_B-34. (Enlace Oliva Norte. Bocina 34)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.724	0.000	0.0
20.000	4.220	77.542	77.5
40.000	4.266	93.280	170.8
53.902	4.382	19.094	189.9

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	360.154
1 SC	209.313
2 G-25	189.916
3 S-20	182.876
4 ZA	105.962
5 ZA ARC	107.253
TOTAL	1155.474

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.834	0.000	0.0
20.000	8.079	133.162	133.2
40.000	6.803	146.764	279.9
52.608	7.279	85.425	365.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.727	0.000	0.0
20.000	5.617	76.666	76.7
40.000	4.240	95.750	172.4
52.608	4.715	53.105	225.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.389	0.000	0.0
20.000	5.284	69.965	70.0
40.000	3.912	89.174	159.1
52.608	4.384	48.975	208.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.258	0.000	0.0
20.000	5.153	67.346	67.3
40.000	3.782	86.557	153.9
52.608	4.253	47.328	201.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.966	39.329	39.3
40.000	1.965	39.308	78.6
52.608	1.965	24.779	103.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.478	0.000	0.0
20.000	1.492	40.574	40.6
40.000	1.589	31.536	72.1
52.608	1.589	20.033	92.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 97: EON_B-35. (Enlace Oliva Norte. Bocina 35)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	365.351
1 SC	225.521
2 G-25	208.113
3 S-20	201.231
4 ZA	103.416
5 ZA ARC	92.143
TOTAL	1195.775

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.279	0.000	0.0
20.000	7.053	136.654	136.7
40.000	7.749	158.783	295.4
49.306	1.930	39.763	335.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.715	0.000	0.0
20.000	4.489	85.385	85.4
40.000	5.501	109.877	195.3
49.306	0.000	19.873	215.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.384	0.000	0.0
20.000	4.162	78.833	78.8
40.000	5.167	103.243	182.1
49.306	0.000	16.752	198.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.253	0.000	0.0
20.000	4.031	76.221	76.2
40.000	5.036	100.623	176.8
49.306	0.000	15.539	192.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.306	39.3
40.000	1.968	39.327	78.6
49.306	1.173	18.280	96.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.589	0.000	0.0
20.000	1.589	31.779	31.8
40.000	1.289	29.529	61.3
49.306	1.103	11.077	72.4

Istram 10.11

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 98: EON_B-36. (Enlace Oliva Norte. Bocina 36)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	335.201
1 SC	215.135
2 G-25	198.828
3 S-20	192.382
4 ZA	96.913
5 ZA ARC	72.385
TOTAL	1110.845

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.772	0.000	0.0
20.000	8.545	122.822	122.8
40.000	7.490	156.882	279.7
52.344	7.245	90.921	370.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.719	0.000	0.0
20.000	5.617	76.560	76.6
40.000	5.146	104.715	181.3
52.344	5.416	65.782	247.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.381	0.000	0.0
20.000	5.284	69.860	69.9
40.000	4.657	96.670	166.5
52.344	4.609	57.533	224.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.250	0.000	0.0
20.000	5.153	67.242	67.2
40.000	4.478	93.987	161.2
52.344	4.396	54.947	216.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.966	39.329	39.3
40.000	1.965	39.308	78.6
52.344	1.965	24.260	102.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	2.088	27.399	27.4

40.000 1.589 35.842 63.2
52.344 1.589 19.614 82.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 99: EON_B-37. (Enlace Oliva Norte. Bocina 37)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	370.624
1 SC	247.057
2 G-25	224.064
3 S-20	216.176
4 ZA	102.898
5 ZA ARC	82.855
TOTAL	1243.673

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 100: EON_B-38. (Enlace Oliva Norte. Bocina 38)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.244	0.000	0.0
20.000	7.661	149.173	149.2
40.000	7.231	161.415	310.6
48.945	1.197	37.252	347.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 100: EON_B-38. (Enlace Oliva Norte. Bocina 38)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.436	0.000	0.0
20.000	5.221	104.799	104.8
40.000	4.987	113.087	217.9
48.945	0.000	18.073	236.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 100: EON_B-38. (Enlace Oliva Norte. Bocina 38)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.589	0.000	0.0
20.000	1.589	31.779	31.8
40.000	1.284	29.496	61.3
48.945	1.103	10.678	72.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 100: EON_B-38. (Enlace Oliva Norte. Bocina 38)

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	347.839
1 SC	235.959
2 G-25	214.368
3 S-20	207.052
4 ZA	96.150
5 ZA ARC	71.952
TOTAL	1173.319

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

 * * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.001	13.499	0.000	0.0
20.000	13.499	269.963	270.0
40.000	13.516	270.238	540.2
60.000	13.529	270.400	810.6
80.000	13.321	267.472	1078.1
90.388	13.083	136.505	1214.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.001	5.041	0.000	0.0
20.000	3.172	84.887	84.9
40.000	4.196	65.175	150.1
60.000	8.568	128.800	278.9
80.000	8.433	169.333	448.2
90.388	8.433	87.600	535.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.001	4.801	0.000	0.0
20.000	3.907	88.928	88.9
40.000	5.278	91.947	180.9
60.000	7.778	141.455	322.3
80.000	7.778	155.551	477.9
90.388	7.778	80.793	558.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.001	5.936	0.000	0.0
20.000	5.459	114.278	114.3
40.000	6.263	118.578	232.9
60.000	7.517	144.158	377.0
80.000	7.517	150.333	527.3
90.388	7.517	78.083	605.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.001	3.926	0.000	0.0
20.000	3.926	78.522	78.5
40.000	3.926	78.525	157.0
60.000	3.926	78.526	235.6

80.000	3.926	78.526	314.1
90.388	3.926	40.787	354.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.001	3.200	0.000	0.0
20.000	3.200	63.992	64.0
40.000	3.200	63.996	128.0
60.000	3.200	63.996	192.0
80.000	2.982	60.738	252.7
90.388	2.744	29.102	281.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 200: EON_Ctra a Oliva

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	1214.578
1 SC	535.795
2 G-25	558.674
3 S-20	605.431
4 ZA	354.887
5 ZA ARC	281.823
TOTAL	3551.188

ENLACE 5 ENLACE OLIVA SUR

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	61.941	1202.955	1203.0
40.000	62.672	1252.645	2455.6
60.000	62.673	1253.477	3709.1
80.000	61.216	1251.427	4960.5
100.000	59.920	1199.575	6160.1
120.000	59.905	1209.877	7370.0
140.000	59.887	1203.398	8573.4
160.000	59.904	1228.239	9801.6
180.000	62.668	1223.082	11024.7
200.000	60.057	1208.406	12233.1
220.000	62.673	1244.617	13477.7
240.000	62.665	1253.388	14731.1
260.000	62.674	1253.405	15984.5
280.000	59.878	1235.992	17220.5
300.000	62.669	1217.172	18437.7
320.000	59.919	1215.727	19653.4
340.000	61.335	1256.112	20909.5
360.000	62.672	1201.917	22111.4
376.991	59.894	1063.095	23174.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.162	0.000	0.0
20.000	10.809	187.962	188.0
40.000	10.809	216.182	404.1
60.000	10.809	216.182	620.3
80.000	10.491	215.865	836.2
100.000	9.188	184.990	1021.2
120.000	9.176	185.445	1214.6
140.000	9.159	186.651	1404.3
160.000	9.171	202.326	1603.6
180.000	10.809	198.213	1801.8
200.000	9.328	189.609	1991.4
220.000	10.809	213.194	2204.6
240.000	10.809	216.182	2420.8
260.000	10.809	216.182	2637.0
280.000	9.149	208.203	2845.2
300.000	10.809	194.726	3039.9
320.000	9.186	193.882	3233.8
340.000	10.608	210.951	3444.7
360.000	10.809	186.590	3631.3
376.991	9.162	182.597	3813.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.772	0.000	0.0
20.000	10.062	179.808	179.8
40.000	10.062	201.240	381.0
60.000	10.062	201.240	582.3
80.000	10.062	201.240	783.5
100.000	8.798	177.156	960.7
120.000	8.786	184.139	1144.8
140.000	8.769	178.153	1323.0
160.000	8.781	190.956	1513.9
180.000	10.062	187.180	1701.1
200.000	8.938	180.466	1881.6
220.000	10.062	190.923	2072.5
240.000	10.062	201.240	2282.1
260.000	10.062	201.240	2483.4
280.000	8.759	195.760	2679.1
300.000	10.062	184.429	2863.6
320.000	8.797	183.805	3047.4
340.000	10.062	197.750	3245.1
360.000	10.062	178.386	3423.5
376.991	8.772	170.135	3593.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.643	0.000	0.0
20.000	9.802	177.057	177.1
40.000	9.802	196.039	373.1
60.000	9.802	196.039	569.1
80.000	9.802	196.039	765.2
100.000	8.669	174.436	939.6
120.000	8.656	180.976	1120.6
140.000	8.640	175.907	1296.5
160.000	8.652	187.061	1483.0
180.000	9.802	183.408	1666.4
200.000	8.808	177.384	1843.7
220.000	9.802	194.513	2038.3
240.000	9.802	196.039	2234.3
260.000	9.802	196.039	2430.3
280.000	8.630	191.320	2621.7
300.000	9.802	180.926	2802.6
320.000	8.667	180.383	2983.0
340.000	9.802	192.941	3175.9
360.000	9.802	175.574	3351.4
376.991	8.643	165.801	3517.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.846	0.000	0.0
20.000	10.837	215.227	215.2
40.000	10.837	216.749	432.0
60.000	10.837	216.749	648.7
80.000	9.199	205.866	854.6
100.000	9.210	188.531	1043.1
120.000	9.232	198.783	1241.9
140.000	9.193	198.755	1440.7
160.000	10.837	189.703	1630.4
180.000	10.837	191.006	1821.4
200.000	10.046	188.337	2009.7
220.000	10.837	215.871	2225.6
240.000	10.837	216.749	2442.3
260.000	10.837	216.749	2659.1
280.000	9.184	193.850	2852.9
300.000	10.838	211.573	3064.5
320.000	10.837	216.749	3281.2
340.000	10.837	216.749	3498.0
360.000	10.837	216.749	3714.7
376.991	9.846	158.760	3873.5

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
320.000	0.000	0.000	0.0
340.000	0.000	0.000	0.0
360.000	0.000	0.000	0.0
376.991	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.501	0.000	0.0
20.000	2.244	30.771	30.8
40.000	2.970	58.684	89.5
60.000	2.970	59.410	148.9
80.000	1.501	57.433	206.3
100.000	1.501	30.028	236.3
120.000	1.501	33.216	269.5
140.000	1.501	32.935	302.5
160.000	1.501	44.681	347.1
180.000	2.970	43.341	390.5
200.000	1.501	35.573	426.1
220.000	2.970	22.537	478.6
240.000	2.971	59.410	538.0
260.000	2.970	59.410	597.4
280.000	1.501	47.561	645.0
300.000	2.970	40.313	685.3
320.000	1.501	39.406	724.7
340.000	1.553	67.757	792.4
360.000	2.970	31.120	823.6
376.991	1.501	49.517	873.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.501	0.000	0.0
20.000	2.244	30.771	30.8
40.000	2.970	58.684	89.5
60.000	2.970	59.410	148.9
80.000	1.501	57.433	206.3
100.000	1.501	30.028	236.3
120.000	1.501	33.216	269.5
140.000	1.501	32.935	302.5
160.000	1.501	44.681	347.1
180.000	2.970	43.341	390.5
200.000	1.501	35.573	426.1
220.000	2.970	22.537	478.6
240.000	2.971	59.410	538.0
260.000	2.970	59.410	597.4
280.000	1.501	47.561	645.0
300.000	2.970	40.313	685.3
320.000	1.501	39.406	724.7
340.000	1.553	67.757	792.4
360.000	2.970	31.120	823.6
376.991	1.501	49.517	873.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.501	0.000	0.0
20.000	2.244	30.771	30.8
40.000	2.970	58.684	89.5
60.000	2.970	59.410	148.9
80.000	1.501	57.433	206.3
100.000	1.501	30.028	236.3
120.000	1.501	33.216	269.5
140.000	1.501	32.935	302.5
160.000	1.501	44.681	347.1
180.000	2.970	43.341	390.5
200.000	1.501	35.573	426.1
220.000	2.970	22.537	478.6
240.000	2.971	59.410	538.0
260.000	2.970	59.410	597.4
280.000	1.501	47.561	645.0
300.000	2.970	40.313	685.3
320.000	1.501	39.406	724.7
340.000	1.553	67.757	792.4
360.000	2.970	31.120	823.6
376.991	1.501	49.517	873.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 102: E05_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.986	0.000	0.0
20.000	13.110	256.110	256.1
40.000	13.110	262.204	518.3
60.000	13.110	262.204	780.5
80.000	10.339	239.912	1020.4
100.000	10.349	214.533	1235.0
120.000	10.371	227.945	1462.9
140.000	10.333	231.822	1694.7
160.000	13.110	213.930	1908.7
180.000	13.110	216.678	2125.3
200.000	11.186	213.490	2338.6
220.000	13.110	257.265	2596.1
240.000	13.110	262.204	2858.3
260.000	13.110	262.204	3120.5
280.000	10.324	220.251	3340.8
300.000	13.110	253.419	3594.2
320.000	13.110	262.204	3856.4
340.000	13.110	261.423	4117.8
360.000	13.110	262.204	4380.0
376.991	10.986	179.459	4559.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 102: E05_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.846	0.000	0.0
20.000	10.837	215.227	215.2
40.000	10.837	216.749	432.0
60.000	10.837	216.749	648.7
80.000	9.199	205.866	854.6
100.000	9.210	188.531	1043.1
120.000	9.232	198.783	1241.9
140.000	9.193	198.755	1440.7
160.000	10.837	189.703	1630.4
180.000	10.837	191.006	1821.4
200.000	10.046	188.337	2009.7
220.000	10.837	215.871	2225.6

300.000	2.964	59.278	542.4
320.000	2.964	59.278	601.6
340.000	2.964	59.278	660.9
360.000	2.964	59.278	720.2
380.000	2.964	59.279	779.5
393.625	2.396	40.031	813.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 103: EOS_R-1. (Enlace Oliva Sur. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
116.957	3.157	0.000	0.0
120.000	2.329	6.859	6.9
140.000	2.727	52.517	59.4
160.000	3.152	59.697	119.1
180.000	3.147	62.948	182.0
200.000	3.147	62.936	245.0
220.000	3.147	62.936	307.9
240.000	3.147	62.936	370.8
260.000	3.147	62.936	433.7
280.000	3.147	62.936	496.7
300.000	3.147	62.936	559.6
320.000	3.147	62.936	622.6
340.000	3.147	62.935	685.4
360.000	3.147	62.936	748.4
380.000	1.229	56.716	805.2
393.625	0.000	8.249	813.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 103: EOS_R-1. (Enlace Oliva Sur. Ramal 1)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	3001.739
1 SC	1748.468
2 G-25	1532.085
3 S-20	1482.113
4 ZA	819.508
5 ZA ARC	813.406
TOTAL	9417.319

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.769	0.000	0.0
20.000	11.277	127.177	127.2
40.000	11.110	223.029	350.2
60.000	11.110	222.196	572.4
80.000	11.110	222.196	794.6
100.000	11.110	222.196	1016.8
120.000	11.110	222.196	1239.0
140.000	11.110	222.196	1461.2
160.000	11.110	222.196	1683.4
180.000	11.110	222.196	1905.6
200.000	11.110	222.196	2127.8
220.000	11.110	222.196	2350.0
240.000	11.110	222.196	2572.2
260.000	11.110	222.196	2794.4
280.000	11.110	222.196	3016.6
300.000	11.110	222.196	3238.8
320.000	11.110	222.196	3461.0
340.000	11.110	222.196	3683.1
360.000	11.110	222.196	3905.3
380.000	11.110	222.196	4127.5
400.000	11.110	222.196	4349.7
420.000	11.110	222.196	4571.9
440.000	11.110	222.196	4794.1
460.000	11.110	222.196	5016.3
480.000	11.110	222.200	5238.5
500.000	11.102	222.173	5460.7
520.000	11.070	221.726	5682.4
540.000	11.057	221.264	5903.7
560.000	11.056	221.129	6124.8
580.000	11.056	221.129	6345.9
600.000	11.056	221.129	6567.1
620.000	11.056	221.129	6788.2
640.000	11.056	221.129	7009.3
660.000	11.056	221.129	7230.5
680.000	11.056	221.129	7451.6
700.000	11.056	221.129	7672.7
720.000	11.056	221.129	7893.8
740.000	11.056	221.129	8115.0
760.000	11.056	221.129	8336.1
780.000	11.050	221.125	8557.2
800.000	10.636	217.557	8778.4
820.000	9.939	203.419	8978.2
840.000	9.022	190.269	9168.5
860.000	6.814	197.525	9366.0
871.323	11.610	47.046	9413.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.717	0.000	0.0
20.000	7.069	73.811	73.8
40.000	6.402	131.378	205.2
60.000	6.402	128.044	333.2
80.000	6.402	128.044	461.3
100.000	6.402	128.044	589.3
120.000	6.402	128.044	717.4
140.000	6.402	128.044	845.4
160.000	6.402	128.044	973.5
180.000	6.402	128.044	1101.5
200.000	6.402	128.044	1229.5
220.000	6.402	128.044	1357.6
240.000	6.402	128.044	1485.6
260.000	6.402	128.044	1613.7
280.000	6.402	128.044	1741.7
300.000	6.402	128.044	1869.8

320.000	6.402	128.044	1997.8
340.000	6.402	128.044	2125.8
360.000	6.402	128.044	2253.9
380.000	6.402	128.044	2381.9
400.000	6.402	128.044	2510.0
420.000	6.402	128.044	2638.0
440.000	6.402	128.044	2766.1
460.000	6.402	128.044	2894.1
480.000	6.411	128.098	3022.2
500.000	6.420	128.322	3150.5
520.000	6.420	128.400	3278.9
540.000	6.421	128.405	3407.3
560.000	6.421	128.411	3535.7
580.000	6.421	128.411	3664.2
600.000	6.421	128.411	3792.6
620.000	6.421	128.411	3921.0
640.000	6.421	128.411	4049.4
660.000	6.421	128.411	4177.8
680.000	6.421	128.411	4306.2
700.000	6.421	128.411	4434.6
720.000	6.421	128.411	4563.0
740.000	6.421	128.411	4691.4
760.000	6.421	128.412	4819.9
780.000	6.421	128.412	4948.3
800.000	6.421	128.412	5076.7
820.000	6.400	128.139	5204.8
840.000	6.068	125.319	5330.1
860.000	4.423	132.170	5462.3
871.323	8.418	21.853	5484.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.379	0.000	0.0
20.000	6.328	66.064	66.1
40.000	5.661	116.557	182.6
60.000	5.661	113.223	295.8
80.000	5.661	113.223	409.1
100.000	5.661	113.223	522.3
120.000	5.661	113.223	635.5
140.000	5.661	113.223	748.7
160.000	5.661	113.223	862.0
180.000	5.661	113.223	975.2
200.000	5.661	113.223	1088.4
220.000	5.661	113.223	1201.6
240.000	5.661	113.223	1314.8
260.000	5.661	113.223	1428.1
280.000	5.661	113.223	1541.3
300.000	5.661	113.223	1654.5
320.000	5.661	113.223	1767.7
340.000	5.661	113.223	1881.0
360.000	5.661	113.223	1994.2
380.000	5.661	113.223	2107.4
400.000	5.661	113.223	2220.6
420.000	5.661	113.223	2333.9
440.000	5.661	113.223	2447.1
460.000	5.661	113.223	2560.3
480.000	5.662	113.227	2673.5
500.000	5.663	113.248	2786.8
520.000	5.665	113.276	2900.0
540.000	5.666	113.310	3013.4
560.000	5.667	113.331	3126.7
580.000	5.667	113.331	3240.0
600.000	5.667	113.331	3353.4
620.000	5.667	113.331	3466.7
640.000	5.667	113.331	3580.0
660.000	5.667	113.331	3693.3
680.000	5.667	113.331	3806.7
700.000	5.667	113.331	3920.0
720.000	5.667	113.331	4033.3
740.000	5.667	113.331	4146.7
760.000	5.667	113.331	4260.0
780.000	5.667	113.331	4373.3
800.000	5.667	113.331	4486.7
820.000	5.667	113.331	4600.0
840.000	5.664	113.320	4713.3
860.000	4.092	120.474	4838.8
871.323	7.662	18.052	4851.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.248	0.000	0.0
20.000	6.068	62.960	63.0
40.000	5.401	111.356	174.3
60.000	5.401	108.022	282.3
80.000	5.401	108.022	390.4
100.000	5.401	108.022	498.4
120.000	5.401	108.022	606.4
140.000	5.401	108.022	714.4
160.000	5.401	108.022	822.4
180.000	5.401	108.022	930.5
200.000	5.401	108.022	1038.5
220.000	5.401	108.022	1146.5
240.000	5.401	108.022	1254.5
260.000	5.401	108.022	1362.6
280.000	5.401	108.022	1470.6
300.000	5.401	108.022	1578.6
320.000	5.401	108.022	1686.6
340.000	5.401	108.022	1794.6
360.000	5.401	108.022	1902.7
380.000	5.401	108.022	2010.7
400.000	5.401	108.022	2118.7
420.000	5.401	108.022	2226.7
440.000	5.401	108.022	2334.7
460.000	5.401	108.022	2442.8
480.000	5.402	108.026	2550.8
500.000	5.403	108.046	2658.8
520.000	5.404	108.071	2766.9
540.000	5.406	108.102	2875.0
560.000	5.406	108.125	2983.1
580.000	5.406	108.125	3091.3
600.000	5.406	108.125	3199.4
620.000	5.406	108.125	3307.5
640.000	5.406	108.125	3415.6
660.000	5.406	108.125	3523.8
680.000	5.406	108.125	3631.9
700.000	5.406	108.125	3740.0
720.000	5.406	108.125	3848.1
740.000	5.406	108.125	3956.3
760.000	5.406	108.125	4064.4
780.000	5.406	108.125	4172.5
800.000	5.406	108.125	4280.6
820.000	5.406	108.125	4388.8
840.000	5.404	108.114	4496.9
860.000	3.962	115.919	4612.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: EOS_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.558	0.000	0.0
20.000	2.267	10.599	10.6
40.000	2.758	49.987	60.6
60.000	3.058	59.663	120.2
80.000	3.058	61.165	181.4
100.000	3.058	61.165	242.6
120.000	3.058	61.165	303.7
140.000	3.058	61.164	364.9
160.000	3.058	61.163	426.1
180.000	3.058	61.164	487.2
200.000	3.058	61.163	548.4
220.000	3.158	62.065	610.5
240.000	3.129	63.326	673.8
260.000	3.196	62.867	736.7
280.000	2.415	59.708	796.4
293.179	3.084	28.846	825.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 105: EOS_R-3. (Enlace Oliva Sur. Ramal 3)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	3143.291
1 SC	1840.916
2 G-25	1634.545
3 S-20	1560.245
4 ZA	865.783
5 ZA ARC	825.210
TOTAL	9872.990

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
68.521	10.346	0.000	0.0
80.000	10.870	121.330	121.3
100.000	11.043	220.562	341.9
120.000	11.043	220.859	562.8
140.000	11.043	220.859	783.6
160.000	11.043	220.859	1004.5
180.000	11.043	220.859	1225.3
200.000	11.043	220.859	1446.2
220.000	11.043	220.859	1667.0
240.000	11.043	220.859	1887.9
260.000	11.043	220.864	2108.8
280.000	11.055	221.025	2329.8
300.000	11.055	221.109	2550.9
320.000	11.389	224.447	2775.4
340.000	11.776	231.350	3006.7
360.000	9.734	228.097	3234.7
373.519	10.610	96.182	3331.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
68.521	6.315	0.000	0.0
80.000	6.307	72.424	72.4
100.000	6.312	126.194	198.6
120.000	6.312	126.237	324.8
140.000	6.312	126.237	451.1
160.000	6.312	126.237	577.3
180.000	6.312	126.237	703.6
200.000	6.312	126.237	829.8
220.000	6.312	126.237	956.0
240.000	6.312	126.237	1082.3
260.000	6.311	126.235	1208.5
280.000	6.308	126.185	1334.7
300.000	6.308	126.163	1460.9
320.000	6.642	129.500	1590.4
340.000	7.004	136.298	1726.7
360.000	7.063	144.000	1870.7
373.519	7.418	60.607	1931.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
68.521	5.663	0.000	0.0
80.000	5.666	65.022	65.0
100.000	5.670	113.362	178.4
120.000	5.670	113.398	291.8
140.000	5.670	113.398	405.2
160.000	5.670	113.398	518.6
180.000	5.670	113.398	632.0
200.000	5.670	113.398	745.4
220.000	5.670	113.398	858.8
240.000	5.670	113.398	972.2
260.000	5.669	113.396	1085.6
280.000	5.667	113.355	1198.9
300.000	5.667	113.337	1312.3
320.000	6.001	116.674	1428.9
340.000	6.328	123.321	1552.2
360.000	6.661	129.889	1682.1
373.519	6.661	54.742	1736.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
68.521	5.403	0.000	0.0
80.000	5.405	62.034	62.0
100.000	5.409	108.150	170.2
120.000	5.409	108.183	278.4
140.000	5.409	108.183	386.6
160.000	5.409	108.183	494.7
180.000	5.409	108.183	602.9
200.000	5.409	108.183	711.1
220.000	5.409	108.183	819.3
240.000	5.409	108.183	927.5
260.000	5.409	108.182	1035.6
280.000	5.406	108.145	1143.8
300.000	5.406	108.127	1251.9
320.000	5.740	111.464	1363.4
340.000	6.068	118.113	1481.5
360.000	6.401	124.689	1606.2
373.519	6.401	52.487	1658.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
68.521	2.955	0.000	0.0
80.000	2.950	33.893	33.9
100.000	2.943	58.919	92.8
120.000	2.943	58.866	151.7
140.000	2.943	58.866	210.5
160.000	2.943	58.867	269.4
180.000	2.943	58.867	328.3
200.000	2.943	58.866	387.1
220.000	2.943	58.866	446.0
240.000	2.943	58.866	504.9
260.000	2.944	58.868	563.7
280.000	2.948	58.928	622.7
300.000	2.948	58.956	681.6
320.000	2.948	58.956	740.5
340.000	2.958	59.001	799.6
360.000	2.965	59.252	858.8
373.519	2.720	39.438	898.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
68.521	2.436	0.000	0.0
80.000	2.953	30.482	30.5
100.000	3.122	62.175	92.7
120.000	3.122	62.433	155.1
140.000	3.122	62.434	217.5
160.000	3.122	62.435	280.0
180.000	3.122	62.435	342.4
200.000	3.122	62.434	404.8
220.000	3.122	62.432	467.3
240.000	3.122	62.432	529.7
260.000	3.124	62.438	592.1
280.000	3.137	62.643	654.8
300.000	3.137	62.748	717.5
320.000	3.138	62.750	780.3
340.000	3.192	62.980	843.3
360.000	0.719	52.623	895.9
373.519	1.558	8.765	904.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 106: EOS_R-4. (Enlace Oliva Sur. Ramal 4)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	3330.982
1 SC	1931.264
2 G-25	1735.880
3 S-20	1658.674
4 ZA	898.274
5 ZA ARC	904.638
TOTAL	10460.711

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 107: EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ramal 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.790	0.000	0.0
500.000	11.276	133.187	133.2
40.000	8.938	201.952	335.1
60.000	8.943	177.885	513.0
80.000	11.061	197.765	710.8
100.000	11.061	221.227	932.0
120.000	11.061	221.227	1153.2
140.000	11.061	221.227	1374.5
160.000	11.061	221.227	1595.7
180.000	11.061	221.227	1816.9
200.000	11.061	221.227	2038.1
220.000	11.061	221.227	2259.4
240.000	11.061	221.227	2480.6
260.000	11.061	221.227	2701.8
280.000	11.061	221.227	2923.1
300.000	11.061	221.227	3144.3
320.000	11.061	221.227	3365.5
340.000	11.061	221.227	3586.7
360.000	11.061	221.227	3808.0
380.000	11.066	221.249	4029.2
400.000	11.092	221.965	4250.8
420.000	11.111	222.068	4472.8
440.000	11.110	222.210	4695.1
460.000	11.109	222.189	4917.2
480.000	11.109	222.178	5139.4
500.000	11.110	222.194	5361.6

520.000	11.110	222.196	5583.8
540.000	11.110	222.196	5806.0
560.000	11.110	222.196	6028.2
580.000	11.110	222.196	6250.4
600.000	11.110	222.196	6472.6
620.000	11.110	222.196	6694.8
640.000	11.110	222.196	6917.0
660.000	11.110	222.196	7139.2
680.000	11.110	222.226	7361.4
700.000	11.110	222.196	7583.6
720.000	11.110	222.196	7805.8
740.000	11.110	222.196	8028.0
760.000	11.110	222.196	8250.2
780.000	11.110	222.196	8472.4
800.000	11.110	222.196	8694.6
820.000	11.110	222.196	8916.7
840.000	11.008	221.687	9138.4
860.000	11.110	221.687	9360.1
880.000	11.268	222.986	9583.1
900.000	2.579	169.119	9752.2
901.648	11.610	5.162	9757.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 107: EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ramal 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.78	0.000	0.0
20.000	7.054	78.325	78.3
40.000	5.298	119.342	197.7
60.000	5.322	105.334	303.0
80.000	6.307	119.672	422.7
100.000	6.307	126.137	548.8
120.000	6.307	126.136	674.9
140.000	6.307	126.136	801.1
160.000	6.307	126.136	927.2
180.000	6.307	126.136	1053.4
200.000	6.307	126.136	1179.5
220.000	6.307	126.136	1305.6
240.000	6.307	126.136	1431.8
260.000	6.307	126.136	1557.9
280.000	6.307	126.136	1684.0
300.000	6.307	126.136	1810.2
320.000	6.307	126.136	1936.3
340.000	6.307	126.136	2062.4
360.000	6.307	126.136	2188.6
380.000	6.306	126.137	2314.7
400.000	6.314	126.192	2440.9
420.000	6.323	126.373	2567.3
440.000	6.333	126.562	2693.8
460.000	6.358	126.866	2820.7
480.000	6.392	127.500	2948.2
500.000	6.402	128.014	3076.2
520.000	6.402	128.044	3204.3
540.000	6.402	128.044	3332.3
560.000	6.402	128.044	3460

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
280.000	3.144	62.887	770.0
300.000	3.144	62.887	832.9
320.000	3.144	62.887	895.8
340.000	3.144	62.887	958.7
360.000	3.144	62.887	1021.5
380.000	3.150	62.914	1084.5
400.000	3.180	63.289	1147.7
420.000	3.202	63.878	1211.6
440.000	3.195	63.965	1275.6
460.000	3.177	63.753	1339.3
480.000	3.154	63.314	1402.7
500.000	3.147	62.956	1465.6
520.000	3.147	62.936	1528.5
540.000	3.147	62.936	1591.5
560.000	3.147	62.936	1654.4
580.000	3.147	62.936	1717.4
600.000	3.147	62.936	1780.3
620.000	3.147	62.936	1843.2
640.000	3.147	62.936	1906.2
660.000	3.147	62.936	1969.1
680.000	3.147	62.936	2032.0
700.000	3.147	62.936	2095.0
720.000	3.147	62.936	2157.9
740.000	3.147	62.936	2220.8
760.000	3.147	62.936	2283.8
780.000	3.147	62.936	2346.7
800.000	3.147	62.936	2409.6
820.000	3.147	62.936	2472.6
840.000	3.045	62.427	2535.0
860.000	3.147	62.427	2597.4
880.000	2.686	60.632	2659.8
900.000	0.000	24.920	2683.0
901.648	1.558	0.078	2683.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 107: EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ramal 5)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	9757.387
1 SC	5621.792
2 G-25	5019.011
3 S-20	4792.010
4 ZA	2665.736
5 ZA ARC	2683.062
TOTAL	30538.999

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: EOS_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.798	0.000	0.0
20.000	11.277	125.333	125.3
40.000	11.110	223.030	348.4
60.000	11.110	222.196	570.6
80.000	11.110	222.196	792.8
100.000	11.110	222.196	1014.9
120.000	11.110	222.196	1237.1
140.000	11.110	222.196	1459.3
160.000	11.110	222.196	1681.5
180.000	11.110	222.196	1903.7
200.000	11.110	222.196	2125.9
220.000	11.110	222.196	2348.1
240.000	11.110	222.196	2570.3
260.000	10.693	220.235	2790.6
279.889	11.110	199.474	2990.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: EOS_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.745	0.000	0.0
20.000	7.069	72.660	72.7
40.000	6.402	131.378	204.0
60.000	6.402	128.044	332.1
80.000	6.402	128.044	460.1
100.000	6.402	128.044	588.2
120.000	6.402	128.044	716.2
140.000	6.402	128.044	844.3
160.000	6.402	128.044	972.3
180.000	6.402	128.044	1100.3
200.000	6.402	128.044	1228.4
220.000	6.402	128.044	1356.4
240.000	6.402	128.044	1484.5
260.000	6.401	128.042	1612.5
279.889	6.401	124.314	1736.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: EOS_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.407	0.000	0.0
20.000	6.328	64.845	64.8
40.000	5.661	116.557	181.4
60.000	5.661	113.223	294.6
80.000	5.661	113.223	407.8
100.000	5.661	113.223	521.1
120.000	5.661	113.223	634.3
140.000	5.661	113.223	747.5
160.000	5.661	113.223	860.7
180.000	5.661	113.223	974.0
200.000	5.661	113.223	1087.2
220.000	5.661	113.223	1200.4
240.000	5.661	113.223	1313.6
260.000	5.661	113.223	1426.9
279.889	5.661	112.342	1539.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: EOS_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

* * RIEGOS : * *

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.277	0.000	0.0
20.000	6.068	61.844	61.8
40.000	5.401	111.356	173.2
60.000	5.401	108.022	281.2
80.000	5.401	108.022	389.2
100.000	5.401	108.022	497.3
120.000	5.401	108.022	605.3
140.000	5.401	108.022	713.3
160.000	5.401	108.022	821.3
180.000	5.401	108.022	929.4
200.000	5.401	108.022	1037.4
220.000	5.401	108.022	1145.4
240.000	5.401	108.022	1253.4
260.000	5.401	108.021	1361.4
279.889	5.401	107.293	1468.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: EOS_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.720	0.000	0.0
20.000	2.964	58.713	58.7
40.000	2.964	59.280	118.0
60.000	2.964	59.278	177.3
80.000	2.964	59.278	236.5
100.000	2.964	59.278	295.8
120.000	2.964	59.278	355.1
140.000	2.964	59.278	414.4
160.000	2.964	59.278	473.7
180.000	2.964	59.278	532.9
200.000	2.964	59.278	592.2
220.000	2.964	59.278	651.5
240.000	2.964	59.278	710.8
260.000	2.964	59.278	770.1
279.889	2.964	58.947	829.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: EOS_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	2.661	13.280	13.3
40.000	3.147	60.506	73.8
60.000	3.147	62.936	136.7
80.000	3.147	62.936	199.7
100.000	3.147	62.936	262.6
120.000	3.147	62.936	325.5
140.000	3.147	62.936	388.5
160.000	3.147	62.936	451.4
180.000	3.147	62.936	514.3
200.000	3.147	62.936	577.3
220.000	3.147	62.936	640.2
240.000	3.147	62.936	703.1
260.000	2.731	60.977	764.1
279.889	3.148	40.795	804.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: EOS_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	2.661	13.280	13.3
40.000	3.147	60.506	73.8
60.000	3.147	62.936	136.7
80.000	3.147	62.936	199.7
100.000	3.147	62.936	262.6
120.000	3.147	62.936	325.5
140.000	3.147	62.936	388.5
160.000	3.147	62.936	451.4
180.000	3.147	62.936	514.3
200.000	3.147	62.936	577.3
220.000	3.147	62.936	640.2
240.000	3.147	62.936	703.1
260.000	2.731	60.977	764.1
279.889	3.148	40.795	804.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 108: EOS_R-6. (Enlace Oliva Sur. Ramal 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.745	0.000	0.0
20.000	7.069	72.660	72.7
40.000	6.402	131.378	204.0
60.000	6.402	128.044	332.1
80.000	6.402	128.044	460.1
100.000	6.402	128.044	588.2
120.000	6.402	128.044	716.2
140.000	6.402	128.044	844.3
160.000	6.402	128.044	972.3
180.000	6.402	128.044	1100.3
200.000	6.402	128.044	1228.4
220.000	6.402	128.044	1356.4
240.000	6.402	128.044	1484.5
260.000	6.401	128.042	1612.5
279.889	6.401	124.314	1736.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: EOS_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	8.064	112.422	112.4
40.000	7.565	154.241	267.0
60.000	6.880	140.966	407.9
62.463	6.828	16.905	424.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: EOS_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.880	69.028	69.0
40.000	5.281	109.125	178.2
60.000	4.317	89.921	268.1
62.463	4.264	10.591	278.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: EOS_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.361	61.199	61.2
40.000	4.748	98.618	159.8
60.000	3.989	83.174	243.0
62.463	3.937	9.784	252.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: EOS_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	5.201	58.491	58.5
40.000	4.553	95.270	153.8
60.000	3.858	80.537	234.3
62.463	3.806	9.462	243.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: EOS_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	1.966	39.013	39.0
40.000	1.965	39.309	78.3
60.000	1.965	39.307	117.6
62.463	1.965	4.841	122.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 109: EOS_B-1. (Enlace Oliva Sur. Bocina 1)

* * RIEGOS : * *

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
26.689	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 111: E05_B-3. (Enlace Oliva Sur. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	1.469	29.382	29.4
26.689	1.469	9.827	39.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 111: E05_B-3. (Enlace Oliva Sur. Bocina 3)

* * RIEGOS : * *

CAPA : AREA ACUMULADA

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	159.220
1 SC	128.976
2 G-25	119.429
3 S-20	115.943
5 ZA ARC	39.208
TOTAL	562.776

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 112: E05_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.953	0.000	0.0
20.000	6.102	145.305	145.3
28.078	8.274	30.782	176.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 112: E05_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.820	0.000	0.0
20.000	4.969	122.641	122.6
28.078	7.141	21.628	144.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 112: E05_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.462	0.000	0.0
20.000	4.612	115.484	115.5
28.078	6.783	18.741	134.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 112: E05_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.331	0.000	0.0
20.000	4.481	112.872	112.9
28.078	6.652	17.686	130.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 112: E05_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
28.078	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 112: E05_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.469	0.000	0.0
20.000	1.469	29.382	29.4
28.078	1.469	11.867	41.2

Istram 10.11

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 112: E05_B-4. (Enlace Oliva Sur. Bocina 4)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	176.088
1 SC	144.270
2 G-25	134.226
3 S-20	130.558
5 ZA ARC	41.249
TOTAL	626.390

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: E05_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.775	0.000	0.0
20.000	8.553	117.131	117.1
40.000	7.049	158.598	275.7
55.979	7.264	109.955	385.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: E05_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.722	0.000	0.0
20.000	6.318	72.217	72.2
40.000	4.485	110.752	183.0
55.979	4.978	68.997	252.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: E05_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.384	0.000	0.0
20.000	5.772	65.321	65.3
40.000	4.158	101.946	167.3
55.979	4.459	63.760	231.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: E05_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.253	0.000	0.0
20.000	5.641	62.709	62.7
40.000	4.027	99.041	161.7
55.979	4.301	61.672	223.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: E05_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.966	39.329	39.3
40.000	1.965	39.309	78.6
55.979	1.965	31.404	110.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: E05_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.103	0.000	0.0
20.000	1.492	25.948	25.9
40.000	1.589	31.536	57.5
55.979	1.589	25.390	82.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 113: E05_B-5. (Enlace Oliva Sur. Bocina 5)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	385.683
1 SC	251.966
2 G-25	231.027
3 S-20	223.422
4 ZA	110.042
5 ZA ARC	82.873
TOTAL	1285.013

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: E05_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.832	0.000	0.0
20.000	7.310	138.693	138.7
40.000	8.452	159.302	298.0
52.798	1.405	62.740	360.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: E05_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.268	0.000	0.0
20.000	4.747	87.422	87.4
40.000	6.553	115.252	202.7
52.798	0.000	36.403	239.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: E05_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.940	0.000	0.0
20.000	4.419	80.871	80.9
40.000	6.021	105.599	186.5
52.798	0.000	31.907	218.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: E05_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.810	0.000	0.0
20.000	4.268	78.258	78.3
40.000	5.863	102.571	180.8
52.798	0.000	30.211	211.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: E05_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.307	39.3
40.000	1.966	39.328	78.6
52.798	0.649	25.137	103.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: E05_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.589	0.000	0.0
20.000	1.589	31.779	31.8
40.000	1.225	29.045	60.8
52.798	1.103	14.420	75.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: E05_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	360.736
1 SC	239.078
2 G-25	218.376
3 S-20	211.041
4 ZA	103.771
5 ZA ARC	75.244
TOTAL	1208.246

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 115: E05_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso.Pol)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	15.185	0.000	0.0
20.000	15.185	303.704	303.7
40.000	15.185	303.704	607.4
60.000	15.185	303.704	911.1
80.000	15.185	303.704	1214.8
100.000	15.185	303.704	1518.5
120.000	15.185	303.704	1822.2
140.000	15.185	303.704	2125.9

160.000 15.185 303.704 2429.6
175.000 15.545 230.479 2660.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 115: E05_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso.Pol)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.673	0.000	0.0
20.000	7.967	121.421	121.4
40.000	6.662	141.032	262.5
41.105	6.664	7.363	269.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.727	0.000	0.0
20.000	5.613	78.426	78.4
40.000	4.206	92.164	170.6
41.105	4.208	4.649	175.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.389	0.000	0.0
20.000	5.283	71.745	71.7
40.000	3.878	85.605	157.4
41.105	3.881	4.287	161.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.259	0.000	0.0
20.000	5.152	69.133	69.1
40.000	3.747	82.993	152.1
41.105	3.750	4.143	156.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.964	0.000	0.0
20.000	1.966	39.329	39.3
40.000	1.965	39.308	78.6
41.105	1.965	2.172	80.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.996	0.000	0.0
20.000	1.384	23.803	23.8
40.000	1.482	29.389	53.2
41.105	1.482	1.637	54.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	269.817
1 SC	175.240
2 G-25	161.638
3 S-20	156.268
4 ZA	80.809
5 ZA ARC	54.829
TOTAL	898.601

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.667	0.000	0.0
20.000	7.823	140.124	140.1
40.000	3.266	140.964	281.1
42.608	9.120	7.667	288.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	8.420	169.318	169.3
40.000	8.793	173.561	342.9
60.000	9.029	178.207	521.1
80.000	9.060	181.157	702.2
100.000	9.060	181.196	883.4
120.000	8.979	181.137	1064.6
140.000	8.423	171.289	1235.9
160.000	8.419	168.409	1404.3
180.000	8.057	167.460	1571.7

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.211	0.000	0.0
20.000	5.367	91.077	91.1
40.000	1.223	94.941	186.0
42.608	7.149	2.533	188.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.883	0.000	0.0
20.000	5.039	84.466	84.5
40.000	0.887	88.321	172.8
42.608	6.811	1.672	174.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.752	0.000	0.0
20.000	4.909	81.853	81.9
40.000	0.757	85.709	167.6
42.608	6.680	1.338	168.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.306	39.3
40.000	1.966	39.323	78.6
42.608	1.964	5.025	83.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.482	0.000	0.0
20.000	1.482	29.632	29.6
40.000	1.088	26.683	56.3
42.608	1.020	2.697	59.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	288.754
1 SC	188.552
2 G-25	174.460
3 S-20	168.900
4 ZA	83.654
5 ZA ARC	59.012
TOTAL	963.332

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 121: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso_2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	13.332	0.000	0.0
20.000	13.037	264.765	264.8
40.000	13.252	263.086	527.9
60.000	13.452	267.010	794.9
80.000	13.480	269.572	1064.4
100.000	13.961	275.697	1340.1
120.000	13.881	275.470	1615.6
140.000	13.357	269.622	1885.2
160.000	13.417	267.956	2153.2
180.000	12.210	264.906	2418.1
187.572	10.444	85.766	2503.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 121: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso_2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.420	0.000	0.0
20.000	8.564	169.318	169.3
40.000	8.793	173.561	342.9
60.000	9.029	178.207	521.1
80.000	9.060	181.157	702.2
100.000	9.060	181.196	883.4
120.000	8.979	181.137	1064.6
140.000	8.423	171.289	1235.9
160.000	8.419	168.409	1404.3
180.000	8.057	167.460	1571.7

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
187.572	7.499	58.894	1630.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 121: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso_2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.765	0.000	0.0
20.000	7.907	156.207	156.2
40.000	8.137	160.434	316.6
60.000	8.374	165.100	481.7
80.000	8.404	168.047	649.8
100.000	8.404	168.086	817.9
120.000	8.324	168.027	985.9
140.000	7.768	158.189	1144.1
160.000	7.762	155.287	1299.4
180.000	7.379	154.281	1453.7
187.572	6.798	53.675	1507.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 121: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso_2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.504	0.000	0.0
20.000	7.647	150.991	151.0
40.000	7.877	155.227	306.2
60.000	8.113	159.887	466.1
80.000	8.143	162.828	628.9
100.000	8.143	162.868	791.8
120.000	8.063	162.808	954.6
140.000	7.508	152.976	1107.6
160.000	7.502	150.083	1257.7
180.000	7.118	149.073	1406.7
187.572	6.537	51.699	1458.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 121: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso_2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.931	0.000	0.0
20.000	3.929	78.594	78.6
40.000	3.926	78.565	157.2
60.000	3.927	78.522	235.7
80.000	3.927	78.541	314.2
100.000	3.927	78.541	392.8
120.000	3.927	78.541	471.3
140.000	3.924	78.500	549.8
160.000	3.928	78.530	628.3
180.000	3.932	78.584	706.9
187.572	3.905	29.672	736.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 121: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso_2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.963	0.000	0.0
20.000	2.577	56.987	57.0
40.000	2.558	51.648	108.6
60.000	2.516	50.723	159.4
80.000	2.514	50.275	209.6
100.000	2.994	56.359	266.0

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.883	0.000	0.0
20.000	7.883	157.664	157.7
40.000	0.526	113.110	270.8
41.094	8.883	1.088	271.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 123: EOS_B-12. (Enlace Oliva Sur. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.753	0.000	0.0
20.000	7.753	155.051	155.1
40.000	0.395	110.498	265.5
41.094	8.753	0.946	266.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 123: EOS_B-12. (Enlace Oliva Sur. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.965	0.000	0.0
20.000	1.965	39.306	39.3
40.000	1.964	39.324	78.6
41.094	1.964	2.149	80.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 123: EOS_B-12. (Enlace Oliva Sur. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.239	0.000	0.0
20.000	1.482	29.538	29.5
40.000	0.786	23.563	53.1
41.094	0.753	0.841	53.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 123: EOS_B-12. (Enlace Oliva Sur. Bocina 12)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	379.211
1 SC	285.420
2 G-25	271.862
3 S-20	266.494
4 ZA	80.778
5 ZA ARC	53.942
TOTAL	1337.708

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	12.089	0.000	0.0
20.000	12.999	249.050	249.0
40.000	13.999	268.308	517.4
60.000	14.606	289.590	806.9
80.000	21.329	295.955	1102.9
100.000	16.844	373.453	1476.4
120.000	21.976	389.891	1866.2
135.004	22.117	328.957	2195.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.259	0.000	0.0
20.000	10.245	205.038	205.0
40.000	10.242	204.819	409.9
60.000	10.242	204.836	614.7
80.000	15.327	175.622	790.3
100.000	12.634	284.465	1074.8
120.000	15.331	281.067	1355.8
135.004	15.429	231.189	1587.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.586	0.000	0.0
20.000	9.586	191.710	191.7
40.000	10.008	194.875	386.6
60.000	10.008	200.151	586.7
80.000	15.131	171.672	758.4
100.000	12.724	285.281	1043.7
120.000	15.335	279.824	1323.5
135.004	15.234	228.254	1551.8

Istram 10.11

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.652	0.000	0.0
20.000	4.652	93.039	93.0
40.000	4.953	95.293	188.3
60.000	4.953	99.051	287.4
80.000	10.976	87.719	375.1
100.000	9.179	200.850	575.8
120.000	7.954	170.311	746.1
135.004	7.715	116.477	862.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.572	0.000	0.0
20.000	3.572	71.442	71.4
40.000	3.873	73.699	145.1
60.000	3.873	77.459	222.6
80.000	7.932	154.769	377.4
100.000	5.560	130.388	507.8
120.000	11.158	168.608	676.4
135.004	11.295	168.446	844.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.953	0.000	0.0
20.000	4.858	86.281	86.3
40.000	5.188	102.111	188.4
60.000	4.461	100.028	288.4
80.000	3.378	70.434	358.9
100.000	1.239	30.489	389.3
120.000	3.820	53.092	442.4
135.004	4.063	58.390	500.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	2195.204
1 SC	1587.035
2 G-25	1551.767
3 S-20	862.539
4 ZA	844.811
5 ZA ARC	500.824
TOTAL	7542.181

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
25.255	8.501	0.000	0.0
40.000	9.068	134.882	134.9
60.000	9.957	188.751	323.6
72.244	10.730	126.649	450.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
25.255	5.919	0.000	0.0
40.000	5.923	87.304	87.3
60.000	6.554	121.624	208.9
72.244	7.327	84.982	293.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
25.255	5.162	0.000	0.0
40.000	5.173	76.184	76.2
60.000	5.804	106.623	182.8
72.244	6.577	75.798	258.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
25.255	4.902	0.000	0.0
40.000	4.932	72.343	72.3
60.000	5.543	101.404	173.7
72.244	6.316	72.603	246.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
25.255	1.966	0.000	0.0
40.000	1.985	29.090	29.1
60.000	1.986	39.715	68.8
72.244	1.986	24.314	93.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

* * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
25.255	2.028	0.000	0.0
40.000	2.558	39.076	39.1
60.000	2.815	55.375	94.5
72.244	2.815	34.473	128.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

* * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	450.282
1 SC	293.910
2 G-25	258.605
3 S-20	246.350
4 ZA	93.119
5 ZA ARC	128.924
TOTAL	1471.190

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 126: EOS_CtraAcc-4. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.276	0.000	0.0
20.000	9.226	185.027	185.0
40.000	9.327	186.280	371.3
60.000	9.359	186.706	558.0
80.000	9.177	184.013	742.0
100.000	9.177	183.540	925.6
120.000	8.285	179.008	1104.6
123.955	8.909	34.608	1139.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 126: EOS_CtraAcc-4. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-4)

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.375	0.000	0.0
20.000	5.924	122.982	123.0
40.000	5.924	118.470	241.5
60.000	5.920	118.441	359.9
80.000	5.911	118.278	478.2
100.000	5.911		

CAMINOS DE SERVICIO

Istram 10.11 30/11/10 15:46:08 3552			
pagina 1			
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000			
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)			

* * RIEGOS : * *			

CAPA 0 : Subrasante			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	9.845	0.000	0.0
1.732	9.845	17.052	17.1
10.000	9.695	80.781	97.8
15.732	10.050	66.463	164.2
20.000	10.170	33.039	197.3
30.000	10.296	102.328	299.7
31.732	10.296	17.832	317.5
40.000	10.296	85.124	402.6
50.000	10.746	105.208	507.8
60.000	10.746	107.460	615.3
70.000	10.746	107.460	722.7
80.000	10.746	107.460	830.2
90.000	10.746	107.460	937.7
100.000	10.746	107.460	1045.1
110.000	10.746	107.460	1152.6
120.000	10.758	107.518	1260.1
130.000	10.773	107.656	1367.8
130.000	8.002	0.000	1367.8
132.521	8.002	20.173	1387.9
140.000	8.002	59.846	1447.8
150.000	8.002	80.021	1527.8
155.114	8.003	40.925	1568.7
160.000	8.003	39.103	1607.8
170.000	8.005	80.041	1687.9
175.000	8.006	40.026	1727.9
180.000	8.007	1767.9	1767.9
190.000	8.009	80.077	1848.0
200.000	8.011	80.099	1928.1
210.000	8.014	80.126	2008.2
212.114	8.015	16.942	2025.2
220.000	8.017	63.213	2088.4
228.854	8.020	70.997	2159.4
230.000	8.020	9.191	2168.6
240.000	8.020	80.202	2248.8
250.000	8.020	80.202	2329.0
260.000	8.020	80.202	2409.2
261.957	8.020	15.695	2424.9
269.114	8.018	57.392	2482.3
270.000	8.017	7.104	2489.4
280.000	8.014	80.158	2569.5

Istram 10.11 30/11/10 15:46:08 3552			
pagina 4			
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000			
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)			

* * RIEGOS : * *			

CAPA 1 : SC			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	8.010	80.133	2290.7
290.000	7.553	0.000	2290.7
300.000	7.550	75.518	2366.2
300.000	8.008	0.000	2366.2
305.000	8.007	40.035	2406.2
310.000	8.006	40.030	2446.2
313.629	8.005	29.051	2475.3
320.000	8.004	50.996	2526.3
320.379	8.004	3.033	2529.3
327.129	8.003	54.022	2583.3
327.648	8.003	4.153	2587.5
330.000	8.002	18.822	2606.3
340.000	8.001	80.019	2686.3
350.000	8.001	80.012	2766.3
357.648	8.001	61.191	2827.5
358.290	8.001	5.137	2832.7
360.000	8.001	13.681	2846.4
370.000	8.001	80.009	2926.4
380.000	8.002	80.013	3006.4
387.648	8.002	61.196	3067.6
390.000	8.002	18.820	3086.4
400.000	8.002	80.016	3166.4
400.000	7.558	0.000	3166.4
410.000	7.558	75.581	3242.0
420.000	7.558	75.581	3317.6
430.000	7.558	75.581	3393.2
440.000	7.312	74.349	3467.5
450.000	7.558	74.349	3542.9
460.000	7.558	75.581	3617.4
470.000	7.327	74.425	3691.9
480.000	7.558	74.425	3766.3
490.000	7.558	75.581	3841.9
500.000	7.558	75.581	3917.4
510.000	7.558	75.581	3993.0
514.685	7.532	35.349	4028.4
514.690	7.532	0.038	4028.4

Istram 10.11 30/11/10 15:46:08 3552			
pagina 7			
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000			
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)			

* * RIEGOS : * *			

CAPA 3 : S-20			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.201	0.000	0.0
1.732	7.201	12.473	12.5
10.000	7.201	59.542	72.0
16.732	7.201	48.480	120.5
20.000	7.201	23.534	144.0
30.000	7.201	72.014	216.0
31.732	7.201	12.473	228.5
40.000	7.201	59.542	288.1
50.000	7.201	72.014	360.1
60.000	7.201	72.014	432.1
70.000	7.201	72.014	504.1
80.000	7.201	72.014	576.1
90.000	7.201	72.014	648.1
100.000	7.201	72.014	720.1
110.000	7.201	72.014	792.2
120.000	7.201	72.012	864.2
130.000	7.201	72.009	936.2
135.114	0.000	0.000	936.2
140.000	0.000	0.000	936.2
150.000	0.000	0.000	936.2
155.114	0.000	0.000	936.2
160.000	0.000	0.000	936.2
170.000	0.000	0.000	936.2
175.000	0.000	0.000	936.2
180.000	0.000	0.000	936.2
190.000	0.000	0.000	936.2
200.000	0.000	0.000	936.2
210.000	0.000	0.000	936.2
212.114	0.000	0.000	936.2
220.000	0.000	0.000	936.2
228.854	0.000	0.000	936.2
230.000	0.000	0.000	936.2
240.000	0.000	0.000	936.2
250.000	0.000	0.000	936.2
260.000	0.000	0.000	936.2
261.957	0.000	0.000	936.2
269.114	0.000	0.000	936.2
270.000	0.000	0.000	936.2
280.000	0.000	0.000	936.2

Istram 10.11 30/11/10 15:46:08 3552			
pagina 10			
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000			
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)			

* * RIEGOS : * *			

CAPA 4 : ZA			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	0.000	0.000	0.0
290.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
305.000	0.000	0.000	0.0
310.000	0.000	0.000	0.0
313.629	0.000	0.000	0.0
320.000	0.000	0.000	0.0
320.379	0.000	0.000	0.0
327.129	0.000	0.000	0.0
327.648	0.000	0.000	0.0
330.000	0.000	0.000	0.0
340.000	0.000	0.000	0.0
350.000	0.000	0.000	0.0
357.648	0.000	0.000	0.0
358.290	0.000	0.000	0.0
360.000	0.000	0.000	0.0
370.000	0.000	0.000	0.0
380.000	0.000	0.000	0.0
387.648	0.000	0.000	0.0
390.000	0.000	0.000	0.0
400.000	0.000	0.000	0.0
410.000	0.000	0.000	0.0
420.000	0.000	0.000	0.0
430.000	0.000	0.000	0.0
440.000	0.000	0.000	0.0
450.000	0.000	0.000	0.0
460.000	0.000	0.000	0.0
470.000	0.000	0.000	0.0
480.000	0.000	0.000	0.0
490.000	0.000	0.000	0.0
500.000	0.000	0.000	0.0
510.000	0.000	0.000	0.0
514.685	0.000	0.000	0.0
514.690	0.000	0.000	0.0

Istram 10.11 30/11/10 15:46:08 3552			
pagina 11			
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000			
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)			

* * RIEGOS : * *			

CAPA 5 : ZA ARC			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.272	0.000	0.0
1.732	1.271	2.202	2.2
10.000	1.513	11.509	13.7
16.732	1.708	10.840	24.6
20.000	1.708	5.581	30.1
30.000	1.708	17.078	47.2
31.732	1.708	2.958	50.2
40.000	1.708	14.120	64.3
50.000	2.144	19.259	83.5
60.000	2.144	21.440	105.0
70.000	2.144	21.440	126.4
80.000	2.144	21.440	147.9
90.000	2.144	21.440	169.3
100.000	2.144	21.440	190.7
110.000	2.144	21.440	212.2
120.000	2.127	21.356	233.5
130.000	2.163	21.563	254.7
130.000	0.000	0.000	254.7
132.521	0.000	0.000	254.7
140.000	0.000	0.000	254.7
150.000	0.000	0.000	254.7
155.114	0.000	0.000	254.7
160.000	0.000	0.000	254.7
170.000	0.000	0.000	254.7
175.000	0.000	0.000	254.7
180.000	0.000	0.000	254.7
190.000	0.000	0.000	254.7
200.000	0.000	0.000	254.7
210.000	0.000	0.000	254.7
212.114	0.000	0.000	254.7
220.000	0.000	0.000	254.7
228.854	0.000	0.000	254.7
230.000	0.000	0.000	254.7
240.000	0.000	0.000	254.7
250.000	0.000	0.000	254.7
260.000	0.000	0.000	254.7
261.957	0.000	0.000	254.7
269.114	0.000	0.000	254.7
270.000	0.000	0.000	254.7
280.000	0.000	0.000	254.7

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Istram 10.11 30/11/10 15:46:08 3552
pagina 12
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarjfk)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	0.000	0.000	254.7
290.000	0.000	0.000	254.7
300.000	0.000	0.000	254.7
300.000	0.000	0.000	254.7
305.000	0.000	0.000	254.7
310.000	0.000	0.000	254.7
313.629	0.000	0.000	254.7
320.000	0.000	0.000	254.7
320.379	0.000	0.000	254.7
327.129	0.000	0.000	254.7
327.648	0.000	0.000	254.7
330.000	0.000	0.000	254.7
340.000	0.000	0.000	254.7
350.000	0.000	0.000	254.7
357.648	0.000	0.000	254.7
358.290	0.000	0.000	254.7
360.000	0.000	0.000	254.7
370.000	0.000	0.000	254.7
380.000	0.000	0.000	254.7
387.648	0.000	0.000	254.7
390.000	0.000	0.000	254.7
400.000	0.000	0.000	254.7
400.000	0.000	0.000	254.7
410.000	0.000	0.000	254.7
420.000	0.000	0.000	254.7
430.000	0.000	0.000	254.7
440.000	0.000	0.000	254.7
450.000	0.000	0.000	254.7
460.000	0.000	0.000	254.7
470.000	0.000	0.000	254.7
480.000	0.000	0.000	254.7
490.000	0.000	0.000	254.7
500.000	0.000	0.000	254.7
510.000	0.000	0.000	254.7
514.685	0.000	0.000	254.7
514.690	0.000	0.000	254.7

Istram 10.11 30/11/10 15:46:08 3552
pagina 13
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarjfk)

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0 Subrasante			4470.488
1 SC			4028.414
2 G-25			1871.486
3 S-20			1827.807
5 ZA ARC			254.709
TOTAL			12452.903

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-3 MI

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.399	0.000	0.0
10.000	6.399	63.991	64.0
20.000	6.399	127.982	128.0
30.000	7.484	74.842	202.8
40.000	7.484	74.842	277.7
50.000	7.484	74.842	352.5
58.088	7.484	60.532	413.0
60.000	7.484	14.310	427.3
60.000	6.399	0.000	427.3
67.088	6.399	15.517	442.8
70.000	6.399	18.634	461.3
76.088	6.399	38.958	530.3
76.749	6.399	4.230	534.5

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-3 MI

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.715	0.000	0.0
10.000	5.715	57.153	57.2
20.000	5.715	114.306	114.3
20.000	7.185	0.000	114.3
30.000	7.185	71.850	186.2
40.000	7.185	71.850	258.0
50.000	7.185	71.850	329.9
58.088	7.185	58.113	388.0
60.000	7.185	13.738	401.7
60.000	5.715	0.000	401.7
67.088	5.715	40.510	442.2
70.000	5.715	16.643	458.9
76.088	5.715	34.795	493.7
76.749	5.715	3.778	497.4

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-3 MI

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
10.000	5.103	51.030	51.0
20.000	5.103	102.060	102.1
20.000	6.573	0.000	102.1
30.000	6.573	65.727	167.8

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-3 MI

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
10.000	5.103	51.030	51.0
20.000	5.103	102.060	102.1
20.000	6.573	0.000	102.1
30.000	6.573	65.727	167.8

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-3 MI

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.000	0.000	0.0
10.000	5.000	50.010	50.0
20.000	5.000	100.020	100.0
20.000	6.502	0.000	100.0
30.000	6.502	65.022	165.0
40.000	6.502	130.044	230.1
50.000	6.502	195.066	295.1
58.088	6.502	160.564	347.7
60.000	6.502	12.432	360.1
60.000	5.001	0.000	360.1
67.088	5.001	35.447	395.6
70.000	5.001	14.563	410.1
76.088	5.001	30.446	440.6
76.749	5.001	3.306	443.9

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 182: CS-3 MI

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.001	0.000	0.0
10.000	5.001	50.010	50.0
20.000	5.001	100.020	100.0
20.000	6.502	0.000	100.0
30.000	6.502	65.022	165.0
40.000	6.502	130.044	230.1
50.000	6.502	195.066	295.1
58.088	6.502	160.564	347.7
60.000	6.502	12.432	360.1
60.000	5.001	0.000	360.1
67.088	5.001	35.447	395.6
70.000	5.001	14.563	410.1
76.088	5.001	30.446	440.6
76.749	5.001	3.306	443.9

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.852	0.000	0.0
20.000	5.371	116.230	116.2
40.000	5.396	115.514	231.7
60.000	7.481	130.367	362.1
80.000	7.481	149.630	511.7
100.000	5.981	138.432	650.2
120.000	5.895	118.182	768.4
140.000	5.345	113.558	881.9
160.000	5.267	108.096	989.9
180.000	4.981	102.477	1092.4
180.000	4.981	0.000	1092.4
200.000	4.981	99.620	1192.0
207.778	4.981	38.742	1230.8

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.299	0.000	0.0
20.000	6.299	126.000	126.0
40.000	6.289	126.003	252.0
60.000	7.772	140.643	392.6
80.000	7.772	155.436	548.0
100.000	6.301	145.053	693.1
120.000	6.219	125.649	818.7
140.000	6.230	123.360	942.1
160.000	6.287	125.733	1067.8
180.000	6.281	125.672	1193.5
180.000	6.281	0.000	1193.5
200.000	6.281	125.615	1319.1
207.778	6.018	47.835	1367.0

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.715	0.000	0.0
10.000	5.715	57.153	57.2
20.000	5.715	114.306	114.3
20.000	7.185	0.000	114.3
30.000	7.185	71.850	186.2
40.000	7.185	71.850	258.0
50.000	7.185	71.850	329.9
58.088	7.185	58.113	388.0
60.000	7.185	13.738	401.7
60.000	5.715	0.000	401.7
67.088	5.715	40.510	442.2
70.000	5.715	16.643	458.9
76.088	5.715	34.795	493.7
76.749	5.715	3.778	497.4

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.715	0.000	0.0
10.000	5.715	57.153	57.2
20.000	5.715	114.306	114.3
20.000	7.185	0.000	114.3
30.000	7.185	71.850	186.2
40.000	7.185	71.850	258.0
50.000	7.185	71.850	329.9
58.088	7.185	58.113	388.0
60.000	7.185	13.738	401.7
60.000	5.715	0.000	401.7
67.088	5.715	40.510	442.2
70.000	5.715	16.643	458.9
76.088	5.715	34.795	493.7
76.749	5.715	3.778	497.4

Istram 10.11 30/11/10 15:47:22 3552
pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-7 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.002	0.000	0.0
20.000	5.002	100.129	100.1
40.000	5.002	200.258	200.2
60.000	5.002	300.387	300.3
80.000	5.002	400.516	400.3
100.000	5.002	500.645	500.3
120.000	5.002	600.774	600.3
140.000	5.002	700.903	700.3
160.000	5.002	801.032	800.3
180.000	5.081	100.255	896.1
180.000	5.081	0.000	896.1
200.000	5.081	101.620	997.7
207.778	5.081	39.520	1037.2

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 186: CS-10 MI

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.490	0.000	0.0
2.488	8.490	21.123	21.1
10.000	8.490	63.777	84.9
20.000	8.490	84.900	169.8
20.988	8.490	8.388	178.2
30.000	8.490	76.512	254.7
39.488	8.490	80.553	335.3
40.000	8.490	4.347	339.6
50.000	8.490	84.900	424.5
60.000	8.490	84.900	509.4
70.000	8.490	84.900	594.3
70.661	8.490	5.612	599.9

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
pagina 2
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 186: CS-10 MI

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.490	0.000	0.0
2.488	8.490	21.123	21.1
10.000	8.490	63.777	84.9
20.000	8.490	84.900	169.8
20.988	8.490	8.388	178.2
30.000	8.490	76.512	254.7
39.488	8.490	80.553	335.3
40.000	8.490	4.347	339.6
50.000	8.490	84.900	424.5
60.000	8.490	84.900	509.4
70.000	8.490	84.900	594.3
70.661	8.490	5.612	599.9

Istram 10.11 30/11/10 15:50:39 3552
pagina 3
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor



P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12284.867	16.528	80.624	4548.7
12285.030	16.525	7.694	4591.4
12286.519	16.506	24.592	4576.0
12286.529	16.505	0.165	4576.1
12286.723	16.505	0.023	4577.2
12286.601	19.507	0.180	4577.3
12287.461	24.931	19.108	4596.4
12287.971	24.843	12.693	4609.1
12290.000	24.506	50.065	4659.2
12291.890	24.191	46.019	4705.2
12293.030	24.011	27.475	4732.7
12293.255	23.975	5.398	4738.1
12295.066	23.698	43.168	4781.3
12295.076	23.697	0.237	4781.5
12295.820	23.583	17.588	4799.1
12298.247	23.234	56.812	4855.9
12298.257	26.234	0.247	4856.1
12299.192	31.523	27.001	4883.1
12299.759	31.345	17.823	4901.0
12300.000	31.273	1.971	4908.5
12303.707	30.168	113.880	5022.4
12303.912	30.109	6.178	5028.6
12304.468	29.952	16.697	5045.3
12307.662	29.068	94.255	5139.5
12307.891	29.007	6.650	5146.2
12310.000	28.468	60.607	5206.8
12311.624	28.052	45.894	5252.7
12311.872	27.991	6.949	5259.6
12315.593	27.119	102.533	5362.2
12315.723	27.089	53.455	5365.7
12315.857	27.059	3.628	5369.3
12317.038	26.808	31.809	5401.1
12319.567	26.267	67.113	5468.2

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552
pagina 4
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12319.844	26.210	7.268	5475.5
12320.000	26.180	4.086	5479.6
12323.163	25.570	81.843	5561.4
12323.546	25.496	9.779	5571.2
12323.834	25.444	7.335	5578.5
12324.405	25.483	14.904	5593.0
12327.529	24.810	78.339	5671.4
12327.827	24.762	7.386	5678.8
12330.000	24.456	53.455	5732.2
12331.361	24.232	33.119	5765.3
12331.517	24.210	3.778	5769.1
12331.821	24.167	7.353	5776.5
12333.501	24.951	40.419	5816.9
12335.507	23.694	47.788	5864.7
12335.818	23.656	7.363	5872.0
12337.433	23.478	38.061	5910.1
12339.501	23.262	48.329	5958.4
12339.816	23.232	7.323	5965.8
12340.000	23.216	4.273	5970.0
12343.497	22.917	80.663	6050.7
12343.644	22.905	3.268	6054.1
12343.815	22.892	3.916	6058.0
12347.495	22.656	83.808	6141.8
12347.814	22.638	1.440	6143.2
12348.549	22.607	16.627	6165.6
12350.000	22.544	32.757	6198.4
12351.495	22.505	33.675	6232.1
12351.813	22.499	7.156	6239.2
12355.495	22.477	82.801	6322.0
12355.505	22.477	0.223	6322.3
12355.813	22.475	6.925	6329.2
12355.823	22.475	6.324	6335.5
12360.000	22.471	93.871	6423.3
12370.000	22.462	224.665	6647.9
12372.927	22.457	118.922	6766.9
12380.000	22.254	105.182	6872.0
12380.059	22.251	1.313	6873.4
12384.171	22.078	91.141	6964.5
12390.000	20.945	210.499	7075.0
12400.000	21.410	216.213	7308.7

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552
pagina 5
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12410.000	20.989	211.996	7520.7
12420.000	20.567	207.778	7728.5
12428.976	20.188	182.909	7911.4
12430.000	20.124	20.640	7932.0
12440.000	19.492	198.080	8130.1
12450.000	18.861	191.765	8321.9
12458.295	18.204	157.725	8475.6
12460.000	19.086	31.790	8507.4
12465.366	19.721	104.120	8611.5
12470.000	20.462	93.103	8704.6
12475.509	20.346	112.405	8817.0
12478.063	20.293	51.896	8868.9
12478.671	20.280	12.334	8881.2
12480.000	20.252	76.933	8908.2
12480.000	19.829	200.405	9108.6
12500.000	20.848	203.387	9311.9
12510.000	21.127	209.877	9521.8
12520.000	21.299	9734.0	10395.1
12530.000	21.574	214.364	9948.3
12540.000	21.364	214.691	10163.0
12550.000	21.155	212.595	10375.6
12560.000	20.945	210.499	10586.1
12570.000	20.735	208.403	10794.5
12573.171	20.669	65.647	10860.2
12580.000	20.526	140.659	11000.8
12590.000	20.316	204.210	11205.0
12595.976	20.191	121.035	11326.1
12600.000	20.191	81.248	11407.3
12610.000	20.191	201.909	11609.2
12620.000	20.191	201.909	11811.1
12630.000	20.191	201.909	12013.0

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552
pagina 6
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12080.000	17.696	0.000	0.0
12085.021	17.696	88.853	88.9
12085.031	17.696	0.177	89.0
12088.697	17.696	64.875	153.9
12088.888	17.696	3.380	157.3
12088.898	17.696	0.177	157.5
12099.369	17.696	86.517	342.8
12089.129	17.696	4.088	161.6
12090.000	17.696	15.413	177.0
12094.480	17.696	79.280	256.2
12100.000	17.696	13.488	269.7
12100.000	17.696	11.166	353.9
12100.778	17.653	13.751	367.7
12101.608	17.608	14.633	382.3
12103.935	17.479	40.824	423.1
12107.604	17.277	63.760	486.9
12109.836	17.154	38.424	525.3
12110.000	17.145	2.832	528.1
12113.351	16.960	57.142	585.3
12120.000	16.593	111.545	696.8
12120.317	16.575	5.257	702.1
12121.563	16.507	20.610	722.7
12122.741	16.442	19.407	742.1
12129.947	16.044	117.045	859.1
12130.000	16.041	0.850	860.0
12131.878	15.908	12.463	872.5
12130.808	15.997	0.480	872.9
12132.121	15.924	20.956	893.9
12140.000	15.489	123.753	1017.6
12141.293	15.418	19.982	1037.6
12141.507	15.406	3.298	1040.9
12150.000	14.938	128.855	1169.8
12150.000	14.888	14.888	1184.7
12151.765	14.840	12.798	1196.1
12160.000	14.386	120.338	1316.4
12160.312	14.369	4.486	1320.9
12162.223	14.263	2.958	1323.8
12169.731	13.849	105.533	1453.8
12170.000	13.834	3.723	1457.5
12172.665	13.687	36.672	1494.2
12179.169	13.328	87.853	1582.0

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552
pagina 7
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12180.000	13.282	11.057	1593.1
12183.094	13.112	40.831	1633.9
12188.625	12.806	71.677	1705.6
12190.000	12.711	17.557	1723.1
12193.509	12.537	44.332	1767.5
12198.104	12.283	57.025	1824.5
12199.552	12.215	15.287	1839.8
12200.000	12.179	7.903	1847.7
12203.907	12.029	47.290	1895.0
12207.612	11.847	44.231	1939.2
12208.883	11.785	14.995	1954.2
12210.000	11.730	13.157	1967.4
12214.287	11.380	49.538	2016.9
12217.151	11.139	32.247	2049.1
12218.000	11.392	10.808	2060.5
12222.363	10.699	25.517	2106.0
12222.507	10.687	1.540	2107.6
12223.227	10.626	7.672	2115.3
12228.653	10.504	15.066	2130.3
12226.713	10.330	21.459	2151.8
12229.612	10.084	29.589	2181.4
12230.000	10.051	3.906	2185.3
12234.826	9.641	47.517	2232.8
12236.310	9.516	14.215	2247.0
12240.000	9.203	34.536	2281.5
12242.927	9.062	14.698	2296.2
12244.812	8.795	28.606	2324.9
12245.947	8.699	9.928	2334.8
12246.194	8.678	2.146	2336.9
12247.000	8.613	32.417	2369.3
12252.748	8.300	22.886	2392.2
12254.753	8.260	16.601	2408.8
12255.637	8.242	7.293	2416.1
12258.538	8.162	3.953	2420.0
12260.000	8.153	3.810	2451.9
12260.162	8.150	1.320	2453.2
12261.628	8.068	31.427	2484.6
12265.373	8.044	5.765	2490.4
12270.000	7.950	37.001	2527.4
12270.624	7.937	4.957	2532.4

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552
pagina 8
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12272.542	7.898	15.386	2552.5
12274.615	7.856	16.330	2568.9
12275.000	7.849	3.023	2571.9
12275.148	7.849	1.162	2573.1
12279.070	7.848	30.780	2603.8
12280.000	7.847	0.280	2604.1
12284.867	7.846	38.191	2642.3
12285.030	7.846	1.279	2650.6
12286.519	7.846	116.883	2767.5
12286.529	7.846	0.078	2768.2
12286.591	7.846	0.486	2768.9
12286.601	10.848	0.093	2769.2
12287.461	16.284	11.667	2780.9
12287.971	16.202	8.284	2789.2
12290.000	15.890	32.557	2821.5
12291.890	15.599	29.737	2851.2
12293.030	15.432	17.688	2868.9
12293.255	15.399	3.469	2872.4
12295.066	15.145	27.658	2900.0

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12327.529	16.333	51.769	3253.5
12327.827	16.290	4.891	3258.3
12330.000	16.003	35.086	3293.4
12331.361	15.823	21.657	3315.1
12331.517	15.803	2.467	3317.5
12331.821	15.765	1.798	3322.3
12333.501	15.579	26.330	3348.7
12335.507	15.357	31.030	3379.7
12335.818	15.326	4.771	3384.5
12337.433	15.175	24.630	3409.1
12339.501	14.996	31.198	3440.3
12339.816	14.972	4.720	3445.0
12340.000	14.959	2.754	3447.8
12343.497	14.722	51.897	3499.7
12343.644	14.713	2.163	3501.8
12343.815	14.703	2.515	3504.3
12347.495	14.332	53.792	3558.1
12347.814	14.520	4.634	3562.8
12348.549	14.501	10.665	3573.4
12350.000	14.465	21.015	3594.5
12351.495	14.427	21.597	3616.0
12351.813	14.421	4.587	3620.6
12355.495	14.403	53.065	3673.7
12355.813	14.402	0.144	3673.8
12355.813	14.402	4.436	3678.3
12355.823	14.402	0.144	3678.4
12360.000	14.402	60.155	3738.6
12370.000	14.402	144.019	3882.6
12375.295	14.402	76.260	3958.9
12380.000	7.003	50.356	4009.2
12380.059	14.202	54.226	4009.8
12384.171	14.029	58.042	4067.9
12390.000	13.783	81.056	4148.9
12400.000	13.361	135.718	4284.7

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552

pagina 15
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12410.000	12.939	131.500	4416.2
12420.000	12.517	127.282	4543.4
12428.976	12.139	110.656	4654.1
12430.000	12.074	12.397	4666.5
12440.000	11.443	117.585	4784.1
12450.000	10.811	111.271	4895.3
12458.295	10.288	87.508	4982.9
12460.000	10.252	17.510	5000.4
12465.066	10.139	54.726	5055.1
12470.000	10.042	46.761	5101.8
12475.509	9.927	55.005	5156.8
12478.063	9.873	25.285	5182.1
12478.071	9.860	5.999	5188.1
12480.000	9.833	13.086	5201.2
12490.000	9.623	97.278	5298.5
12500.000	9.413	95.182	5393.7
12510.000	9.204	93.086	5486.8
12520.000	8.994	90.989	5577.7
12530.000	8.784	88.893	5666.6
12540.000	8.575	86.796	5753.4
12550.000	8.365	84.700	5838.1
12560.000	8.156	82.605	5920.7
12570.000	7.946	80.508	6001.2
12573.171	7.929	6026.3	6026.3
12580.000	7.736	53.320	6079.7
12590.000	7.527	76.315	6156.0
12595.976	7.401	44.605	6200.6
12600.000	7.401	29.784	6230.4
12610.000	7.401	74.015	6304.4
12620.000	7.401	74.015	6378.4
12630.000	7.401	74.015	6452.4

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552

pagina 16
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12680.000	5.176	12.800	650.0
12685.021	5.176	25.991	676.0
12685.031	5.176	0.052	676.0
12688.697	5.176	18.977	695.0
12688.888	5.176	0.989	696.0
12688.898	5.176	0.052	696.1
12689.129	5.176	1.196	697.3
12690.000	5.176	4.509	701.8
12694.480	5.176	23.191	725.0
12699.369	5.176	25.308	750.3
12700.000	5.176	3.266	753.5
12700.778	5.176	4.027	757.6
12701.608	5.176	4.296	761.9
12703.935	5.176	12.046	773.9
12707.604	5.176	18.993	792.9
12709.836	5.176	11.554	804.4
12710.000	5.176	0.849	805.3
12713.351	5.176	17.346	822.7
12720.000	5.176	34.418	857.1
12720.317	5.176	1.641	858.7
12721.563	5.176	6.450	865.2
12722.741	5.176	6.098	871.3
12729.947	5.176	37.302	908.6
12730.000	5.176	258.8	1167.4
12730.778	5.176	4.027	1171.5
12730.808	5.176	0.155	1171.6
12732.121	5.176	269.8	1441.4
12740.000	5.176	40.786	1482.1
12741.293	5.176	317.3	1800.0
12741.507	5.176	1.108	1801.1
12750.000	5.176	43.964	1845.0
12750.904	5.176	4.680	1849.7
12751.765	5.176	4.457	1854.1
12760.000	5.176	42.628	1900.0
12760.312	5.176	1.615	1901.6
12762.223	5.176	9.892	1911.5
12769.731	5.176	38.865	1950.4
12770.000	5.176	1.392	1951.8
12772.665	5.176	13.795	1965.6
12779.169	5.176	33.668	2000.0

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552

pagina 17
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12800.000	5.176	12.800	650.0
12805.021	5.176	25.991	676.0
12805.031	5.176	0.052	676.0
12808.697	5.176	18.977	695.0
12808.888	5.176	0.989	696.0
12808.898	5.176	0.052	696.1
12809.129	5.176	1.196	697.3
12810.000	5.176	4.509	701.8
12814.480	5.176	23.191	725.0
12819.369	5.176	25.308	750.3
12820.000	5.176	3.266	753.5
12820.778	5.176	4.027	757.6
12821.608	5.176	4.296	761.9
12823.935	5.176	12.046	773.9
12827.604	5.176	18.993	792.9
12829.836	5.176	11.554	804.4
12830.000	5.176	0.849	805.3
12833.351	5.176	17.346	822.7
12840.000	5.176	34.418	857.1
12840.317	5.176	1.641	858.7
12841.563	5.176	6.450	865.2
12842.741	5.176	6.098	871.3
12849.947	5.176	37.302	908.6
12850.000	5.176	258.8	1167.4
12850.778	5.176	4.027	1171.5
12850.808	5.176	0.155	1171.6
12852.121	5.176	269.8	1441.4
12860.000	5.176	40.786	1482.1
12861.293	5.176	317.3	1800.0
12861.507	5.176	1.108	1801.1
12870.000	5.176	43.964	1845.0
12870.904	5.176	4.680	1849.7
12871.765	5.176	4.457	1854.1
12880.000	5.176	42.628	1900.0
12880.312	5.176	1.615	1901.6
12882.223	5.176	9.892	1911.5
12889.731	5.176	38.865	1950.4
12890.000	5.176	1.392	1951.8
12892.665	5.176	13.795	1965.6
12899.169	5.176	33.668	2000.0

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552

pagina 18
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12900.000	5.176	12.800	650.0
12905.021	5.176	25.991	676.0
12905.031	5.176	0.052	676.0
12908.697	5.176	18.977	695.0
12908.888	5.176	0.989	696.0
12908.898	5.176	0.052	696.1
12909.129	5.176	1.196	697.3
12910.000	5.176	4.509	701.8
12914.480	5.176	23.191	725.0
12919.369	5.176	25.308	750.3
12920.000	5.176	3.266	753.5
12920.778	5.176	4.027	757.6
12921.608	5.176	4.296	761.9
12923.935	5.176	12.046	773.9
12927.604	5.176	18.993	792.9
12929.836	5.176	11.554	804.4
12930.000	5.176	0.849	805.3
12933.351	5.176	17.346	822.7
12940.000	5.176	34.418	857.1
12940.317	5.176	1.641	858.7
12941.563	5.176	6.450	865.2
12942.741	5.176	6.098	871.3
12949.947	5.176	37.302	908.6
12950.000	5.176	258.8	1167.4
12950.778	5.176	4.027	1171.5
12950.808	5.176	0.155	1171.6
12952.121	5.176	269.8	1441.4
12960.000	5.176	40.786	1482.1
12961.293	5.176	317.3	1800.0
12961.507	5.176	1.108	1801.1
12970.000	5.176	43.964	1845.0
12970.904	5.176	4.680	1849.7
12971.765	5.176	4.457	1854.1
12980.000	5.176	42.628	1900.0
12980.312	5.176	1.615	1901.6
12982.223	5.176	9.892	1911.5
12989.731	5.176	38.865	1950.4
12990.000	5.176	1.392	1951.8
12992.665	5.176	13.795	1965.6
12999.169	5.176	33.668	2000.0

Istram 10.11 30/11/10 13:12:33 3552

pagina 19
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 188: Conexión Provisional Final

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
13000.000	5.176	12.800	650.0
13005.021	5.176	25.991	676.0
13005.031	5.176	0.052	676.0
13008.697	5.176	18.977	695.0
13008.888	5.176	0.989	696.0
13008.898	5.176	0.052	696.1
13009.129	5.176	1.196	697.3
13010.000	5.176	4.509	701.8
13014.480	5.176	23.191	725.0
13019.369	5.176	25.308	750.3
13020.000	5.176	3.266	753.5
13020.778	5.176	4.027	757.6
13021.608	5.176	4.296	761.9
13023.935	5.176	12.046	773.9
13027.604	5.176	18.993	792.9
13029.836	5.176	11.554	804.4
13030.000	5.176	0.849	805.3
13033.351	5.176	17.346	822.7
13040.000	5.176	34.418	857.1
13040.317	5.176	1.641	858.7
13041.563	5.176	6.450	865.2
13042.741	5.176	6.098	871.3
13049.947	5.176	37.302	908.6
13050.000	5.176	258.8	1167.4
13050.778	5.176	4.027	1171.5
13050.808	5.176	0.155	1171.6
13052.121	5.176	269.8	1441.4
13060.000	5.176	40.786	1482.1
13061.293	5.176	317.3	1800.0
13061.507	5.176	1.108	1801.1
13070.000	5.176	43.964	1845.0
13070.904	5.176	4.680	1849.7
13071.765	5.176	4.457	1854.1
13080.000	5.176	42.628	1900.0
13080.312	5.176	1.615	1901.6
13082.223	5.176	9.892	191

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12458.295	1.944	16.130	1178.3
12460.000	4.049	4.257	1182.6
12465.366	3.796	18.365	1200.9
12470.000	4.834	19.995	1220.9
12475.509	4.834	26.630	1247.6
12478.063	4.834	31.846	1259.9
12478.671	4.834	2.939	1262.8
12480.000	4.834	6.424	1269.3
12490.000	4.834	48.339	1317.6
12500.000	6.169	55.015	1372.6
12510.000	6.657	64.130	1436.8
12520.000	7.039	68.479	1505.2
12530.000	7.723	73.810	1579.0
12540.000	7.723	77.233	1656.3
12550.000	7.723	77.233	1733.5
12560.000	7.723	77.233	1810.7
12570.000	7.723	77.233	1888.0
12573.171	7.723	24.491	1912.5
12580.000	7.723	52.742	1965.2
12590.000	7.723	77.232	2042.4
12595.976	7.723	46.154	2088.6
12600.000	7.723	31.078	2119.7
12610.000	7.723	77.232	2196.9
12620.000	7.723	77.232	2274.1
12630.000	7.723	77.232	2351.4

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12272.542	12.228	23.491	3303.9
12274.615	12.186	25.305	3329.2
12275.000	12.178	4.690	3333.9
12275.148	12.178	1.802	3335.7
12279.070	12.176	47.759	3383.5
12280.000	12.176	111.324	3394.8
12284.867	12.174	59.257	3454.0
12285.030	12.174	1.984	3456.0
12286.519	12.174	18.127	3474.2
12286.529	12.174	0.122	3474.3
12286.591	12.174	0.755	3475.0
12286.601	15.176	0.137	3475.2
12287.461	20.611	15.388	3490.6
12287.971	20.529	10.491	3501.0
12290.000	20.217	41.337	3542.4
12291.890	19.926	37.935	3580.3
12293.030	19.759	22.620	3602.9
12293.255	19.726	4.442	3607.4
12295.066	19.472	35.494	3642.9
12295.076	19.470	0.195	3643.1
12295.820	19.366	14.447	3657.5
12298.247	19.047	46.615	3704.1
12298.257	22.047	0.205	3704.3
12299.192	27.348	23.093	3727.4
12299.759	27.478	15.458	3742.9
12299.937	27.126	4.833	3747.7
12300.000	27.108	1.708	3749.4
12303.707	26.057	98.503	3848.0
12303.912	26.001	5.336	3853.3
12304.468	25.853	14.416	3867.7
12307.662	25.020	81.245	3949.0
12307.691	24.963	5.723	3954.7
12310.000	24.456	52.112	4006.8
12311.624	24.067	39.401	4046.2
12311.872	24.009	5.961	4052.2
12315.597	23.197	4140.0	4140.0
12315.723	23.169	3.014	4143.0
12315.857	23.141	3.103	4146.1
12317.038	22.909	27.193	4173.3
12319.567	22.412	57.309	4230.6

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12080.000	21.395	0.000	0.0
12085.021	21.395	107.423	107.4
12085.031	21.395	0.214	107.6
12088.697	21.395	78.433	186.1
12088.888	21.395	4.086	190.2
12088.898	21.395	0.214	190.4
12089.129	21.395	4.942	195.3
12090.000	21.395	18.635	213.9
12094.480	21.395	95.848	309.8
12099.369	21.395	104.598	414.4
12100.000	21.395	13.500	427.9
12100.778	21.352	16.628	444.5
12101.608	21.306	17.703	462.2
12103.935	21.178	49.430	511.7
12107.604	20.475	79.390	590.0
12109.836	20.852	46.679	635.7
12110.000	20.843	3.419	639.1
12110.351	20.658	69.535	708.6
12110.000	20.291	136.136	844.8
12120.317	20.274	6.430	851.2
12121.563	20.205	25.218	876.4
12122.140	20.140	23.763	900.2
12129.947	19.742	143.696	1043.9
12130.000	19.740	1.046	1044.9
12130.778	19.696	15.341	1060.2
12130.808	19.695	0.591	1060.8
12132.121	19.622	25.812	1086.7
12140.000	19.188	152.892	1239.5
12141.293	19.116	24.764	1264.3
12141.507	19.105	4.090	1268.4
12150.000	18.636	160.264	1428.7
12150.904	18.586	16.824	1445.5
12151.765	18.539	15.982	1461.5
12160.000	18.084	150.794	1612.3
12160.312	18.067	5.640	1617.9
12162.223	17.961	34.425	1652.3
12169.731	17.547	132.300	1784.6
12170.000	17.532	4.718	1790.3
12172.665	17.386	46.528	1836.9
12179.169	17.026	111.908	1948.8

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12319.844	22.360	6.201	4236.8
12320.000	22.333	3.486	4240.3
12323.163	21.779	69.764	4310.1
12323.546	21.712	8.129	4318.4
12323.834	21.664	6.246	4324.6
12324.405	21.574	12.345	4337.0
12327.529	21.097	66.651	4403.6
12327.827	21.054	6.280	4410.0
12330.000	20.766	45.437	4455.3
12331.361	20.586	28.140	4483.5
12331.517	20.566	3.210	4486.7
12331.821	20.529	6.246	4492.9
12333.501	20.343	34.332	4527.3
12335.507	20.121	40.585	4567.9
12335.818	20.089	6.253	4574.1
12337.433	19.939	32.322	4606.4
12339.501	19.759	41.048	4647.5
12339.816	19.735	6.220	4653.7
12340.000	19.722	6.630	4660.3
12343.497	19.485	68.553	4725.9
12343.644	19.476	2.864	4728.7
12343.815	19.466	3.330	4732.0
12347.495	19.295	71.321	4803.4
12347.814	19.283	6.153	4809.6
12348.549	19.264	14.166	4823.7
12349.000	19.228	27.926	4851.6
12351.495	19.191	28.718	4880.4
12351.813	19.185	6.102	4886.5
12355.495	19.166	70.605	4957.1
12355.546	19.166	1.595	4958.7
12355.813	19.165	5.903	4964.2
12355.823	19.165	0.192	4964.4
12360.000	19.165	80.052	5044.4
12370.000	19.165	191.651	5236.0
12375.295	19.166	101.481	5336.5
12380.000	9.385	67.164	5403.7
12380.000	16.984	14.962	5418.6
12384.171	18.792	77.628	5482.2
12390.000	18.546	108.819	5591.0
12400.000	18.124	183.348	5774.3

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
12420.000	17.702	179.130	5953.5
12420.000	17.280	174.912	6128.4
12428.976	16.902	153.410	6281.8
12430.000	16.837	17.274	6299.1
12440.826	16.206	165.216	6464.3
12436.310	16.853	158.450	6622.7
12458.295	15.051	127.019	6750.2
12460.000	15.015	25.631	6775.8
12464.812	14.992	80.268	6856.1
12470.000	14.805	68.832	6924.9
12475.509	14.690	81.244	7006.2
12478.063	14.636	37.450	7043.6
12478.671	14.624	8.895	7052.5
12480.000	14.596	19.416	7071.9
12490.000	14.386	144.908	7216.8
12500.000	14.176	142.813	7359.7
12510.000	13.967	140.717	7500.4
12520.000	13.757	138.620	7639.0
12530.000	13.548	136.523	7775.5
12535.373	13.428	7909.9	7909.9
12550.000	13.128	132.333	8042.3
12560.000	12.919	130.236	8172.5
12570.000	12.709	128.139	8300.7
12573.171	12.642	40.195	8340.8
12580.000	12.499	85.847	8426.7
12590.000	12.290	123.946	8550.6
12595.976	12.165	73.070	8623.7
12600.000	12.164	48.950	8672.7
12610.000	12.164	121.645	8794.3
12620.000	12.164	121.645	8916.0
12630.000	12.164	121.645	9037.6

Istram	10.11	30/11/10	13:12:34	3552
pagina 11	PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000			
EJE: 188:	Conexión Provisional Final			

* * RIEGOS :				
RESUMEN POR CAPAS				

CAPA		AREA ACUMULADA		
0 Subrasante		12013.035		
1 SC		6745.910		
2 G-25		6452.406		
3 ZA		2835.186		
4 ZA ARC		2351.867		
5 S20		9037.596		
TOTAL		39435.501		

Istram	10.11	30/11/10	15:51:45	3552
pagina 1	PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000			
EJE: 192:	CS-9 MD			

* * RIEGOS :				
RESUMEN POR CAPAS				

CAPA 0 : Subrasante		AREA ACUMULADA		
P.K.		ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA		
0.000		9.819 0.000 0.0		
0.002		9.819 0.020 0.0		
2.000		9.679 19.479 19.5		
4.000		9.538 19.218 38.7		
6.000		9.398 18.937 57.7		
8.000		9.258 18.656 76.3		
10.000		9.117 18.375 94.7		
12.000		8.977 18.094 112.8		
14.000		8.836 17.813 130.6		
16.000		8.696 17.532 148.1		
18.000		8.555 17.251 165.4		
20.000		8.415 16.970 182.3		
22.000		8.274 16.689 199.0		
24.000		8.134 16.408 215.0		
26.000		7.994 16.128 231.6		
28.000		7.853 15.847 247.4		
29.951		7.716 15.566 262.6		
30.000		7.713 0.378 263.0		
32.000		7.713 15.425 278.4		
34.000		7.713 15.425 293.8		
35.276		7.713 9.841 303.7		
40.000		7.708 36.424 340.1		
40.000		48.183 0.000 340.1		
45.000		48.179 240.905 581.0		
50.000		48.176 240.887 821.9		
52.880		48.174 118.744 960.6		
60.000		48.172 342.993 1303.6		
70.000		48.170 481.711 1785.3		
75.810		48.170 279.869 2065.2		
80.000		48.170 201.833 2267.0		
90.000		48.171 481.704 2748.7		
100.000		48.171 481.706 3230.4		
104.000		48.171 192.682 3423.1		

Istram	10.11	30/11/10	15:51:45	3552
pagina 2	PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000			
EJE: 192:	CS-9 MD			

* * RIEGOS :				



0 Subrasante	2953.897
1 S Adecuado	848.442
2 ZA	820.451
3 S-20	816.039
TOTAL	5438.830

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.597	0.000	0.0
20.000	6.171	124.921	124.9
40.000	10.343	126.730	251.7
60.000	10.709	211.643	463.3
80.000	10.477	212.209	675.5
100.000	10.509	210.140	885.6
120.000	10.258	208.118	1093.8
140.000	10.080	203.052	1296.8
160.000	10.457	202.626	1499.4
180.000	9.496	202.956	1702.4
200.000	9.194	192.076	1894.5
220.000	10.321	197.303	2091.8
240.000	10.321	206.424	2298.2
260.000	9.921	202.033	2500.2
280.000	10.036	198.615	2698.8
300.000	10.178	199.548	2898.4
320.000	9.978	204.097	3102.5
340.000	10.607	209.000	3311.5
360.000	10.083	209.521	3521.0
380.000	10.606	203.247	3724.3
400.000	9.046	204.302	3928.6
420.000	10.965	209.399	4138.0
440.000	9.194	196.637	4334.6
460.000	9.912	198.844	4531.5
480.000	10.723	207.741	4741.2
500.000	10.723	214.462	4955.7
520.000	10.594	213.814	5169.5
540.000	10.011	204.526	5374.0
560.000	9.874	194.444	5568.4
580.000	10.844	209.228	5777.7
600.000	10.937	218.333	5996.0
620.000	10.589	213.201	6209.2
640.000	10.734	212.004	6421.2
660.000	10.805	216.168	6637.4
680.000	10.556	213.198	6850.6
700.000	10.464	210.262	7060.8
720.000	10.164	205.415	7266.2
740.000	10.052	201.742	7468.0
760.000	9.826	199.209	7667.2
780.000	9.794	195.360	7862.6
800.000	9.935	196.652	8059.2
820.000	10.243	201.545	8260.8
840.000	10.605	204.088	8464.8
860.000	10.605	212.093	8671.9
880.000	10.580	211.968	8888.9
900.000	10.171	207.212	9096.1
920.000	9.778	197.868	9294.0
930.516	5.396	72.667	9366.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.597	0.000	0.0
20.000	6.472	129.490	129.5
40.000	10.642	134.907	264.4
60.000	10.862	216.122	480.5
80.000	10.779	216.504	697.0
100.000	10.789	215.790	912.8
120.000	10.558	214.021	1126.8
140.000	10.378	209.041	1335.9
160.000	10.538	207.719	1543.6
180.000	10.090	208.430	1752.0
200.000	9.791	200.644	1952.7
220.000	10.321	203.411	2156.8
240.000	10.321	206.424	2362.4
260.000	10.223	203.411	2565.8
280.000	10.335	204.611	2770.4
300.000	10.665	206.472	2976.9
320.000	10.280	210.708	3187.6
340.000	10.607	210.506	3398.1
360.000	10.384	211.030	3609.1
380.000	10.606	209.025	3818.1
400.000	10.309	210.627	4028.8
420.000	10.965	187.500	4216.3
440.000	9.794	205.636	4421.9
460.000	10.212	203.345	4625.2
480.000	10.723	210.764	4836.0
500.000	10.723	214.462	5050.5
520.000	10.665	214.169	5264.6
540.000	10.311	209.393	5474.0
560.000	10.475	204.515	5678.5
580.000	10.911	215.122	5893.7
600.000	10.969	222.894	6116.6
620.000	10.790	217.322	6333.9
640.000	10.872	216.323	6550.2
660.000	10.908	218.089	6768.3
680.000	10.813	217.071	6985.4
700.000	10.763	215.849	7201.2
720.000	10.463	211.393	7412.6
740.000	10.354	207.610	7620.3
760.000	10.326	206.885	7827.2
780.000	10.393	206.875	8034.1
800.000	10.461	208.085	8242.2
820.000	10.541	209.909	8452.1
840.000	10.605	208.569	8660.6
860.000	10.605	212.093	8872.7
880.000	10.595	212.044	9084.8
900.000	10.472	210.599	9295.4
920.000	10.079	203.870	9499.2
930.516	5.596	74.036	9573.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.866	0.000	0.0

20.000	5.863	117.364	117.4
40.000	10.020	125.187	242.8
60.000	10.056	201.169	443.9
80.000	10.050	201.044	645.0
100.000	10.055	201.042	846.0
120.000	9.982	200.615	1046.6
140.000	9.913	198.839	1245.5
160.000	9.871	197.759	1443.2
180.000	9.806	197.095	1640.3
200.000	9.707	195.061	1835.4
220.000	9.718	195.212	2030.6
240.000	9.718	194.362	2224.9
260.000	9.796	196.256	2421.2
280.000	9.829	195.967	2617.2
300.000	10.042	197.026	2814.2
320.000	9.868	199.375	3013.6
340.000	9.876	197.475	3211.0
360.000	9.919	197.729	3408.8
380.000	9.874	198.728	3607.5
400.000	10.018	198.138	3805.6
420.000	10.061	201.517	4007.2
440.000	9.766	198.149	4205.3
460.000	9.814	195.169	4400.5
480.000	9.938	198.138	4598.6
500.000	9.938	198.759	4797.4
520.000	9.938	198.759	4996.1
540.000	9.855	198.095	5194.2
560.000	10.078	201.683	5392.0
580.000	10.056	200.920	5592.9
600.000	10.063	201.122	5794.0
620.000	10.052	201.077	5995.1
640.000	10.060	201.108	6196.2
660.000	10.076	201.351	6397.6
680.000	10.086	201.675	6599.2
700.000	10.078	201.683	6800.9
720.000	9.953	199.939	7000.8
740.000	9.904	198.409	7199.3
760.000	9.924	198.271	7397.5
780.000	9.968	198.879	7596.4
800.000	9.978	199.304	7795.7
820.000	9.973	199.474	7995.2
840.000	9.871	197.978	8193.2
860.000	9.871	197.416	8390.6
880.000	9.871	197.418	8588.0
900.000	9.868	197.407	8785.4
920.000	9.715	195.761	8981.2
930.516	4.863	66.935	9048.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.134	0.000	0.0
20.000	5.134	102.745	102.7
40.000	9.168	109.891	212.6
60.000	9.154	183.202	395.8
80.000	9.150	183.027	578.9
100.000	9.154	183.028	761.9
120.000	9.164	183.163	945.1
140.000	9.166	183.316	1128.4
160.000	9.137	183.176	1311.5
180.000	9.129	182.699	1494.2
200.000	9.125	182.517	1676.8
220.000	9.115	182.537	1859.3
240.000	9.115	182.304	2041.6
260.000	9.137	182.631	2224.2
280.000	9.137	182.739	2407.0
300.000	9.150	182.718	2589.7
320.000	9.165	183.111	2772.8
340.000	9.144	182.985	2955.8
360.000	9.174	183.031	3138.8
380.000	9.142	183.377	3322.2
400.000	9.151	182.764	3505.0
420.000	9.157	183.046	3688.0
440.000	9.166	183.145	3871.4
460.000	9.153	182.824	4054.2
480.000	9.153	183.057	4237.2
500.000	9.153	183.057	4420.3
520.000	9.153	183.057	4603.3
540.000	9.153	183.057	4786.4
560.000	9.163	183.129	4969.5
580.000	9.154	183.162	5152.7
600.000	9.150	183.027	5335.7
620.000	9.151	183.006	5518.7
640.000	9.157	183.072	5701.8
660.000	9.167	183.133	5885.0
680.000	9.174	183.447	6068.5
700.000	9.174	183.482	6252.0
720.000	9.174	183.482	6435.5
740.000	9.169	183.468	6618.9
760.000	9.155	183.232	6802.2
780.000	9.150	183.042	6985.2
800.000	9.152	183.016	7168.2
820.000	9.160	183.117	7351.3
840.000	9.137	183.148	7534.5
860.000	9.137	182.740	7717.2
880.000	9.137	182.742	7900.0
900.000	9.137	182.743	8082.7
920.000	9.137	182.740	8265.4
930.516	4.129	59.236	8324.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.866	0.000	0.0
20.000	7.114	37.880	37.9
40.000	7.114	142.272	180.2
60.000	6.600	133.618	313.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 221: CS-2 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
14.675	7.114	0.000	0.0
20.000	7.114	37.880	37.9
40.000	7.114	142.272	180.2
60.000	6.600	133.618	313.8

62.060 6.798 13.801 327.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 221: CS-2 MI

* * RIEGOS : * *

1600.000	7.012	140.236	11069.8
1620.000	7.012	140.236	11210.0
1640.000	7.012	140.236	11350.3
1660.000	7.012	140.236	11490.5
1680.000	7.012	140.236	11630.8
1700.000	7.012	140.236	11771.0
1720.000	7.012	140.236	11911.2
1740.000	7.012	140.236	12051.5
1760.000	7.012	140.236	12191.7
1780.000	7.012	140.236	12331.9
1800.000	7.012	140.236	12472.2
1820.000	7.012	140.236	12612.4
1840.000	7.012	140.236	12752.6
1860.000	7.012	140.236	12892.9
1880.000	7.012	140.236	13033.1
1900.000	6.996	138.242	13173.4
1920.000	6.328	128.902	13300.8
1940.000	7.012	128.610	13428.9
1960.000	8.012	155.516	13584.4
1980.000	8.012	160.240	13744.6
2000.000	8.012	160.240	13904.9
2020.000	8.012	160.109	14065.0
2040.000	8.012	160.240	14225.2
2060.000	8.012	160.240	14385.5
2080.000	8.012	160.240	14545.7
2100.000	8.012	160.239	14705.9
2120.000	8.012	160.240	14866.2
2130.673	8.012	85.512	14951.7

2060.000	7.084	141.680	12617.5
2080.000	7.084	141.680	12759.2
2100.000	7.084	141.680	12900.9
2120.000	7.084	141.680	13042.5
2130.673	7.084	75.608	13118.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 222: CS-3 MI

***** RIEGOS : * * *			
CAPA 3 : S-20			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
20.000	5.156	102.796	102.8
40.000	5.156	103.113	205.9
60.000	5.156	103.113	309.0
80.000	5.156	103.113	412.1
100.000	5.156	103.113	515.2
120.000	5.156	103.113	618.4
140.000	5.156	103.113	721.5
160.000	5.156	103.113	824.6
180.000	5.156	103.113	927.7
200.000	5.156	103.113	1030.8
220.000	5.156	103.113	1133.9
240.000	5.156	103.113	1237.0
260.000	5.156	103.113	1340.1
280.000	5.156	103.113	1443.2
300.000	5.156	103.113	1546.4
320.000	5.156	103.113	1649.5
340.000	5.156	103.113	1752.6
360.000	5.156	103.113	1855.7
380.000	5.156	103.113	1958.8
400.000	5.156	103.113	2061.9
420.000	5.156	103.113	2165.0
440.000	5.129	102.634	2267.7
460.000	5.156	103.000	2370.7
480.000	5.156	103.113	2473.8
500.000	5.156	103.113	2576.9
520.000	5.156	103.113	2680.0
540.000	5.156	103.113	2783.1
560.000	5.156	103.113	2886.2
580.000	5.156	103.113	2989.3
600.000	5.156	103.113	3092.4
620.000	5.156	103.113	3195.5
640.000	5.156	103.113	3298.6
660.000	5.156	103.113	3401.8
680.000	5.156	103.113	3504.9
700.000	5.156	103.113	3608.0
720.000	5.156	103.117	3711.2
740.000	5.156	103.115	3814.3
760.000	5.156	103.117	3917.4
780.000	5.156	103.115	4020.5
800.000	5.156	103.117	4123.6
820.000	5.156	103.117	4226.7
840.000	5.156	103.115	4329.8
860.000	5.156	103.117	4433.0
880.000	5.156	103.115	4536.1
900.000	5.156	103.117	4639.2
920.000	5.156	103.117	4742.3
940.000	5.156	103.115	4845.4
960.000	5.156	103.117	4948.5
980.000	5.156	103.115	5051.7
1000.000	5.156	103.117	5154.8
1020.000	5.156	103.117	5257.9
1040.000	5.156	103.115	5361.0
1060.000	5.156	103.117	5464.1
1080.000	5.156	103.115	5567.2
1100.000	5.156	103.117	5670.4
1120.000	5.156	103.117	5773.5
1140.000	5.156	103.115	5876.6
1160.000	5.156	103.117	5979.7
1180.000	5.156	103.115	6082.8
1200.000	5.156	103.117	6185.9
1220.000	5.156	103.117	6289.0
1240.000	5.156	103.115	6392.2
1260.000	5.156	103.117	6495.3
1280.000	5.156	103.115	6598.4
1300.000	5.156	103.113	6701.5
1320.000	5.156	103.113	6804.6
1340.000	5.156	103.113	6907.7
1360.000	5.156	103.115	7010.8
1380.000	5.156	103.113	7114.0
1400.000	5.156	103.113	7217.1
1420.000	5.156	103.113	7320.2
1440.000	5.156	103.113	7423.3
1460.000	5.156	103.113	7526.4
1480.000	5.156	103.113	7629.5
1500.000	5.156	103.113	7732.6
1520.000	5.156	103.113	7835.7
1540.000	5.156	103.113	7938.8
1560.000	5.156	103.113	8042.0
1580.000	5.156	103.113	8145.1
1600.000	5.156	103.113	8248.2
1620.000	5.156	103.113	8351.3
1640.000	5.156	103.113	8454.4
1660.000	5.156	103.113	8557.5
1680.000	5.156	103.113	8660.6
1700.000	5.156	103.113	8763.8
1720.000	5.156	103.113	8866.9
1740.000	5.156	103.113	8970.0
1760.000	5.156	103.113	9073.1
1780.000	5.156	103.113	9176.2
1800.000	5.156	103.113	9279.3
1820.000	5.156	103.113	9382.4
1840.000	5.156	103.113	9485.5
1860.000	5.156	103.113	9588.7
1880.000	5.156	103.113	9691.8
1900.000	5.156	103.113	9794.9
1920.000	5.103	102.587	9897.5
1940.000	5.156	102.470	9999.9
1960.000	5.156	118.394	10104.6
1980.000	6.156	123.117	10241.5
2000.000	6.156	123.117	10364.6
2020.000	6.156	123.117	10487.7
2040.000	6.156	123.117	10610.8
2060.000	6.156	123.117	10733.9
2080.000	6.156	123.117	10857.0
2100.000	6.156	123.117	10980.2
2120.000	6.156	123.117	11103.3
2130.673	6.156	65.701	11169.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 222: CS-3 MI

***** RIEGOS : * * *			
RESUMEN POR CAPAS			
CAPA	AREA ACUMULADA		
0 Subrasante	14779.001		
1 S Adecuado	14951.686		
2 S-2A	13118.147		
3 S-20	11168.972		
TOTAL	54017.807		

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 223: CS-4 MI

***** RIEGOS : * * *			
CAPA 0 : Subrasante			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
11.027	5.660	65.013	65.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 223: CS-4 MI

***** RIEGOS : * * *			
CAPA 1 : S Adecuado			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
11.027	6.258	68.187	68.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 223: CS-4 MI

***** RIEGOS : * * *			
CAPA 2 : ZA			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.716	0.000	0.0
11.027	5.935	63.735	63.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 223: CS-4 MI

***** RIEGOS : * * *			
CAPA 3 : S-20			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
11.027	5.156	56.549	56.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 223: CS-4 MI

***** RIEGOS : * * *			
RESUMEN POR CAPAS			
CAPA	AREA ACUMULADA		
0 Subrasante	65.013		
1 S Adecuado	68.187		
2 S-2A	23.735		
3 S-20	56.549		
TOTAL	253.483		

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

***** RIEGOS : * * *			
CAPA 0 : Subrasante			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.713	109.941	109.9
40.000	5.627	110.386	220.3
60.000	6.328	122.530	342.9
80.000	6.328	126.557	469.4
100.000	5.920	116.588	586.0
120.000	7.012	129.665	715.7
140.000	7.012	140.236	855.9
160.000	7.012	140.236	996.1
180.000	7.012	140.236	1136.4
200.000	7.012	140.236	1276.6
220.000	7.012	140.236	1416.8
240.000	7.012	140.236	1557.1
260.000	6.779	138.933	1696.0
280.000	6.031	123.268	1819.3
300.000	6.452	124.180	1943.5
340.000	6.915	273.142	2216.6
360.000	7.012	139.660	2356.3
380.000	7.012	140.236	2496.5
400.000	7.012	140.236	2636.7
420.000	7.012	140.236	2777.0
440.000	7.012	140.236	2917.2
460.000	7.012	140.236	3057.4
480.000	7.012	140.236	3197.7
500.000	7.012	140.236	3337.9
520.000	7.012	140.236	3478.2
540.000	7.012	140.236	3618.4
560.000	7.012	140.236	3758.6
580.000	7.012	140.236	3898.9
600.000	7.012	140.236	4039.1
620.000	6.728	132.394	4179.3
640.000	7.012	140.236	4319.6
660.000	7.012	140.236	4459.8
680.000	7.012	140.236	4600.0
700.000	7.012	140.236	4740.3
720.000	6.941	139.880	4880.2
740.000	6.749	137.031	5017.2
760.000	6.328	131.712	5148.9
780.000	6.302	127.211	5276.1
800.000	6.381	126.953	5403.1
820.000	6.335	127.083	5530.2
840.000	6.687	132.994	5662.5
860.000	6.687	132.999	5795.5
880.000	6.761	134.977	5930.5
900.000	6.393	132.253	6062.8
920.000	6.607	128.916	6191.7
940.000	7.012	135.557	6327.2
960.000	7.012	140.236	6467.5
980.000	7.012	140.236	6607.7
1000.000	7.012	140.236	6748.0
1020.000	7.012	140.236	6888.2

1040.000	7.012	140.236	7028.4
1060.000	6.538	137.603	7166.0
1080.000	5.137	116.056	7282.1
1100.000	5.618	105.036	7387.1
1120.000	6.137	121.141	7508.3
1140.000	7.012	137.053	7645.3
1160.000	7.012	140.236	7785.6
1180.000	7.012	140.236	7925.8
1200.000	7.012	140.236	8066.0
1220.000	7.012		



1320.000	7.012	140.236	9070.7
1340.000	7.012	140.236	9121.0
1360.000	7.012	140.236	9351.2
1380.000	7.012	140.236	9491.4
1400.000	7.012	140.236	9631.7
1420.000	7.012	140.236	9771.9
1440.000	7.012	140.236	9912.1
1460.000	7.012	140.236	10052.4
1480.000	7.012	140.236	10192.6
1500.000	7.012	140.236	10332.8
1520.000	7.012	140.236	10473.1
1540.000	7.012	140.236	10613.3
1560.000	7.012	140.236	10753.5
1580.000	7.012	140.236	10893.8
1600.000	7.012	140.236	11034.0
1620.000	7.012	140.236	11174.3
1640.000	7.012	140.236	11314.5
1660.000	7.012	140.236	11454.7
1680.000	7.012	140.236	11595.0
1700.000	7.012	140.236	11735.2
1720.000	7.012	140.236	11875.4
1740.000	7.012	140.236	12015.7
1760.000	7.012	140.236	12155.9
1780.000	7.012	140.236	12296.1
1800.000	7.012	140.236	12436.4
1820.000	6.978	140.101	12576.5
1840.000	6.822	137.148	12716.6
1860.000	6.774	136.854	12856.7
1880.000	6.967	138.111	12996.8
1900.000	6.877	139.775	13136.9
1920.000	6.873	140.236	13277.0
1940.000	6.775	136.462	13417.1
1960.000	6.886	136.421	13557.2
1980.000	7.012	139.726	13697.3
2000.000	6.773	138.111	13837.4
2020.000	7.012	137.782	13977.5
2040.000	7.012	140.236	14117.6
2060.000	7.012	140.236	14257.7
2080.000	7.012	140.236	14397.8
2100.000	7.012	139.985	14537.9
2120.000	8.012	155.239	14678.0
2140.000	7.927	159.467	14818.1
2160.000	7.937	159.859	14958.2
2180.000	8.012	160.114	15098.3
2200.000	7.931	159.648	15238.4
2220.000	7.815	157.439	15378.5
2240.000	7.734	155.406	15518.6
2260.000	7.687	154.225	15658.7
2280.000	7.380	151.883	15798.8
2300.000	6.873	142.929	15938.9
2320.000	7.328	138.268	16079.0
2321.577	7.328	11.556	16219.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.112	0.000	0.0
20.000	5.156	102.896	102.9
40.000	5.156	205.792	205.8
60.000	5.103	308.688	308.9
80.000	5.103	411.584	411.9
100.000	5.156	514.480	514.9
120.000	5.156	617.376	617.6
140.000	5.156	720.272	720.9
160.000	5.156	823.168	823.0
180.000	5.156	926.064	926.1
200.000	5.156	1028.960	1029.2
220.000	5.156	1131.856	1132.3
240.000	5.156	1234.752	1235.4
260.000	5.156	1337.648	1338.5
280.000	5.156	1440.544	1441.5
300.000	5.156	1543.440	1544.6
320.000	5.156	1646.336	1647.6
340.000	5.156	1749.232	1750.6
360.000	5.156	1852.128	1853.9
380.000	5.156	1955.024	1957.1
400.000	5.156	2057.920	2060.2
420.000	5.156	2160.816	2163.3
440.000	5.156	2263.712	2266.4
460.000	5.156	2366.608	2369.5
480.000	5.156	2469.504	2472.6
500.000	5.156	2572.400	2575.7
520.000	5.156	2675.296	2678.8
540.000	5.156	2778.192	2781.9
560.000	5.156	2881.088	2885.0
580.000	5.156	2983.984	2988.1
600.000	5.156	3086.880	3091.2
620.000	5.156	3189.776	3194.3
640.000	5.156	3292.672	3297.4
660.000	5.156	3395.568	3300.5
680.000	5.156	3498.464	3403.6
700.000	5.156	3601.360	3506.7
720.000	5.156	3704.256	3609.8
740.000	5.156	3807.152	3712.9
760.000	5.156	3910.048	3816.0
780.000	5.156	4012.944	3919.1
800.000	5.156	4115.840	4022.2
820.000	5.156	4218.736	4125.3
840.000	5.156	4321.632	4228.4
860.000	5.156	4424.528	4331.5
880.000	5.156	4527.424	4434.6
900.000	5.156	4630.320	4537.7
920.000	5.156	4733.216	4640.8
940.000	5.156	4836.112	4743.9
960.000	5.156	4939.008	4847.0
980.000	5.156	5041.904	4950.1
1000.000	5.156	5144.800	5053.2
1020.000	5.156	5247.696	5156.3
1040.000	5.156	5350.592	5259.4
1060.000	5.156	5453.488	5362.5
1080.000	5.156	5556.384	5465.6
1100.000	5.156	5659.280	5568.7
1120.000	5.156	5762.176	5671.8
1140.000	5.156	5865.072	5774.9
1160.000	5.156	5967.968	5878.0
1180.000	5.156	6070.864	5981.1
1200.000	5.156	6173.760	6084.2
1220.000	5.156	6276.656	6187.3
1240.000	5.156	6379.552	6290.4
1260.000	5.156	6482.448	6393.5
1280.000	5.156	6585.344	6496.6
1300.000	5.156	6688.240	6599.7
1320.000	5.156	6791.136	6702.8
1340.000	5.156	6894.032	6805.9
1360.000	5.156	6996.928	6909.0
1380.000	5.156	7099.824	7012.1
1400.000	5.156	7202.720	7115.2
1420.000	5.156	7305.616	7218.3
1440.000	5.156	7408.512	7321.4
1460.000	5.156	7511.408	7424.5
1480.000	5.156	7614.304	7527.6
1500.000	5.156	7717.200	7630.7
1520.000	5.156	7820.096	7733.8
1540.000	5.156	7922.992	7836.9
1560.000	5.156	8025.888	7940.0
1580.000	5.156	8128.784	8043.1
1600.000	5.156	8231.680	8146.2
1620.000	5.156	8334.576	8249.3
1640.000	5.156	8437.472	8352.4
1660.000	5.156	8540.368	8455.5
1680.000	5.156	8643.264	8558.6
1700.000	5.156	8746.160	8661.7
1720.000	5.156	8849.056	8764.8
1740.000	5.156	8951.952	8867.9
1760.000	5.156	9054.848	8971.0
1780.000	5.156	9157.744	9074.1
1800.000	5.156	9260.640	9177.2
1820.000	5.156	9363.536	9280.3
1840.000	5.156	9466.432	9383.4
1860.000	5.156	9569.328	9486.5
1880.000	5.156	9672.224	9589.6
1900.000	5.156	9775.120	9692.7
1920.000	5.156	9878.016	9795.8
1940.000	5.156	9980.912	9898.9
1960.000	5.156	10083.808	10002.0
1980.000	5.156	10186.704	10105.1
2000.000	5.156	10289.600	10208.2
2020.000	5.156	10392.496	10311.3
2040.000	5.156	10495.392	10414.4
2060.000	5.156	10598.288	10517.5
2080.000	5.156	10701.184	10620.6
2100.000	5.156	10804.080	10723.7
2120.000	5.156	10906.976	10826.8
2140.000	5.156	11009.872	10929.9
2160.000	5.156	11112.768	11033.0
2180.000	5.156	11215.664	11136.1
2200.000	5.156	11318.560	11239.2
2220.000	5.156	11421.456	11342.3
2240.000	5.156	11524.352	11445.4
2260.000	5.156	11627.248	11548.5
2280.000	5.156	11730.144	11651.6
2300.000	5.156	11833.040	11754.7
2320.000	5.156	11935.936	11857.8
2321.577	5.156	12038.832	11960.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 224: CS-1 MD

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	15953.138
1 S. Adecuado	16218.473
2	16483.808
3 S-20	12182.888
TOTAL	58645.760

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 225: CS-5 MI

CAPA 0 : Subrasante	AREA ACUMULADA
0.000	0.0
20.000	102.9
40.000	205.8
60.000	308.9
80.000	411.9
100.000	514.9
120.000	617.6
140.000	720.9
160.000	823.0
180.000	926.1
200.000	1029.2
220.000	1132.3
240.000	1235.4
260.000	1338.5
280.000	1441.5
300.000	1544.6
320.000	1647.6
340.000	1750.6
360.000	1853.9
380.000	1957.1
400.000	2060.2
420.000	2163.3
440.000	2266.4
460.000	2369.5
480.000	2472.6
500.000	2575.7
520.000	2678.8
540.000	2781.9
560.000	2885.0
580.000	2988.1
600.000	3091.2
620.000	3194.3
640.000	3297.4
660.000	3300.5
680.000	3403.6
700.000	3506.7
720.000	3609.8
740.000	3712.9
760.000	3816.0
780.000	3919.1
800.000	4022.2
820.000	4125.3
840.000	4228.4
860.000	4331.5
880.000	4434.6
900.000	4537.7
920.000	4640.8
940.000	4743.9
960.000	4847.0
980.000	4950.1
1000.000	5053.2
1020.000	5156.3
1040.000	5259.4
1060.000	5362.5
1080.000	5465.6
1100.000	5568.7
1120.000	5671.8
1140.000	5774.9
1160.000	5878.0
1180.000	5981.1
1200.000	6084.2
1220.000	6187.3
1240.000	6290.4
1260.000	6393.5
1280.000	6496.6
1300.000	6599.7
1320.000	6702.8
1340.000	6805.9
1360.000	6909.0
1380.000	7012.1
1400.000	7115.2
1420.000	7218.3
1440.000	7321.4
1460.000	7424.5
1480.000	7527.6
1500.000	7630.7
1520.000	7733.8
1540.000	7836.9
1560.000	7940.0
1580.000	8043.1
1600.000	8146.2
1620.000	8249.3
1640.000	8352.4
1660.000	8455.5
1680.000	8558.6
1700.000	8661.7
1720.000	8764.8
1740.000	8867.9
1760.000	8971.0
1780.000	9074.1
1800.000	9177.2
1820.000	9280.3
1840.000	9383.4
1860.000	9486.5
1880.000	9589.6
1900.000</	

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

440.000	5.156	103.113	2264.2
460.000	5.156	103.113	2372.3
480.000	5.156	103.113	2470.4
500.000	5.156	103.113	2573.5
520.000	5.156	103.113	2676.6
540.000	5.156	103.113	2779.8
560.000	5.156	103.113	2882.9
580.000	5.156	103.113	2986.0
600.000	5.156	103.113	3089.1
620.000	5.156	103.113	3192.2
640.000	5.156	103.113	3295.3
660.000	5.156	103.113	3398.4
680.000	5.129	102.719	3501.2
700.000	5.156	102.973	3604.1
720.000	5.156	103.114	3707.2
740.000	5.156	103.113	3810.4
760.000	5.156	103.113	3913.5
780.000	5.156	103.113	4016.6
800.000	5.156	103.113	4119.7
820.000	5.156	103.113	4222.8
840.000	5.156	103.113	4325.9
860.000	5.156	103.113	4429.0
880.000	5.156	103.113	4532.1
900.000	5.156	103.113	4635.3
920.000	5.156	103.113	4738.4
940.000	5.156	103.113	4841.5
960.000	5.156	103.113	4944.6
980.000	5.156	103.113	5047.7
1000.000	5.156	103.113	5150.8
1020.000	5.156	103.113	5253.9
1040.000	5.156	103.113	5357.0
1060.000	5.156	103.113	5460.1
1080.000	5.156	103.113	5563.3
1100.000	5.156	103.113	5666.4
1107.189	5.129	37.034	5703.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 225: CS-5 MD

* * RIEGOS :			

RESUMEN POR CAPAS			

CAPA	AREA ACUMULADA		
0 Subrasante	7236.055		
1 S Adecuado	7454.729		
2 ZA	6659.716		
3 S-20	5703.416		
TOTAL	27053.916		

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

* * RIEGOS :			

CAPA 0 : Subrasante			

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
20.000	6.328	126.557	126.6
40.000	5.609	121.678	248.2
60.000	6.470	124.201	372.4
80.000	6.725	132.109	504.5
100.000	7.012	137.447	642.0
120.000	6.807	139.723	781.7
140.000	6.823	135.394	917.1
160.000	6.688	135.737	1052.8
180.000	6.402	130.532	1183.4
200.000	6.480	125.061	1312.4
220.000	5.650	127.937	1440.4
240.000	6.009	116.337	1556.7
260.000	6.382	124.329	1681.0
280.000	6.329	126.154	1807.1
300.000	6.671	131.834	1942.0
320.000	7.011	136.912	2078.9
340.000	7.012	140.234	2219.2
360.000	6.866	139.509	2358.7
380.000	6.830	135.566	2494.3
400.000	7.012	138.676	2632.9
420.000	7.012	140.236	2773.2
440.000	7.012	140.236	2913.4
460.000	7.012	140.236	3053.6
480.000	7.012	137.126	3190.8
500.000	7.012	140.236	3331.0
520.000	7.012	140.236	3471.2
540.000	7.012	140.236	3611.5
560.000	7.012	140.236	3751.7
580.000	7.012	140.236	3891.9
600.000	7.012	140.236	4032.2
620.000	6.530	135.442	4167.6
640.000	5.812	121.410	4289.0
660.000	5.067	118.846	4407.9
680.000	5.802	107.730	4515.6
700.000	6.994	128.136	4643.7
720.000	5.849	134.386	4772.1
740.000	7.012	132.400	4910.5
760.000	6.915	138.958	5049.5
780.000	7.012	139.754	5189.2
800.000	6.819	138.775	5328.0
820.000	6.904	137.449	5465.5
840.000	6.947	138.387	5603.9
860.000	6.354	131.396	5735.2
880.000	7.012	133.975	5868.2
900.000	7.012	140.236	6009.5
920.000	6.892	139.635	6149.1
940.000	7.012	139.635	6288.7
960.000	7.012	140.236	6429.0
980.000	7.012	140.236	6569.2
1000.000	6.235	132.039	6701.2
1020.000	5.837	113.837	6813.7
1020.610	5.831	113.559	6816.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

* * RIEGOS :			

CAPA 1 : S Adecuado			

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
20.000	6.210	124.676	126.6
40.000	6.807	133.680	384.9
60.000	6.898	137.112	522.0
80.000	7.012	139.110	661.1
100.000	6.928	140.026	801.2
120.000	6.934	138.288	939.4
140.000	5.885	136.410	1077.9
160.000	6.783	136.552	1214.4

200.000	6.811	136.031	1350.4
220.000	6.252	135.047	1485.5
240.000	6.608	128.336	1613.8
260.000	6.776	134.280	1748.1
280.000	6.876	136.063	1884.2
300.000	6.879	137.014	2021.2
320.000	7.011	138.887	2160.1
340.000	7.012	140.234	2300.3
360.000	6.954	139.948	2440.2
380.000	6.936	138.382	2578.6
400.000	7.012	139.563	2718.2
420.000	7.012	140.236	2858.4
440.000	7.012	140.236	2998.7
460.000	7.012	140.236	3138.9
480.000	7.012	139.073	3278.0
500.000	7.012	140.236	3418.2
520.000	7.012	140.236	3558.4
540.000	7.012	140.236	3698.7
560.000	7.012	140.236	3838.9
580.000	7.012	140.236	3979.2
600.000	7.012	140.236	4119.4
620.000	6.829	138.409	4257.8
640.000	6.113	130.421	4388.2
660.000	5.664	122.654	4519.9
680.000	6.402	119.734	4630.6
700.000	7.005	135.172	4765.8
720.000	6.285	136.590	4902.4
740.000	7.012	146.001	5038.4
760.000	6.972	139.699	5178.1
780.000	7.012	140.037	5318.1
800.000	6.932	139.636	5457.7
820.000	6.968	139.089	5596.8
840.000	6.984	139.442	5736.3
860.000	6.767	136.899	5873.2
880.000	7.012	137.837	6011.0
900.000	7.012	140.236	6151.2
920.000	6.963	139.994	6291.2
940.000	7.012	139.994	6431.2
960.000	7.012	140.236	6571.5
980.000	7.012	140.236	6711.7
1000.000	6.614	136.426	6848.1
1020.000	6.135	122.964	6971.1
1020.610	6.131	122.964	6974.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

* * RIEGOS :			

CAPA 2 : ZA			

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.715	114.307	114.3
20.000	5.917	114.787	229.1
40.000	6.084	121.311	350.4
60.000	6.084	121.672	472.1
80.000	6.084	121.675	593.8
100.000	6.084	121.676	715.4
120.000	6.084	121.674	837.1
140.000	6.084	121.674	958.8
160.000	6.084	121.674	1080.5
180.000	6.084	121.673	1202.1
200.000	6.084	121.674	1323.5
220.000	6.059	119.842	1443.3
240.000	6.084	121.673	1564.9
260.000	6.084	121.673	1686.6
280.000	6.084	121.673	1808.3
300.000	6.084	121.672	1929.9
320.000	6.084	121.676	2051.6
340.000	6.084	121.676	2173.3
360.000	6.084	121.676	2295.0
380.000	6.084	121.675	2416.6
400.000	6.084	121.676	2538.3
420.000	6.084	121.676	2660.0
440.000	6.084	121.676	2781.7
460.000	6.084	121.676	2903.3
480.000	6.084	121.676	3025.0
500.000	6.084	121.676	3146.7
520.000	6.084	121.676	3268.4
540.000	6.084	121.676	3390.1
560.000	6.084	121.674	3511.7
580.000	6.084	121.676	3633.4
600.000	6.084	121.675	3755.1
620.000	5.759	119.702	3874.8
640.000	5.678	114.238	3989.0
660.000	6.084	116.633	4105.7
680.000	6.084	121.353	4227.0
700.000	5.906	120.786	4347.8
720.000	6.084	121.888	4468.7
740.000	6.084	121.676	4590.4
760.000	6.084	121.676	4712.0
780.000	6.084	121.674	4833.7
800.000	6.084	121.674	4955.4
820.000	6.084	121.675	5077.1
840.000	6.084	121.673	5198.7
860.000	6.084	121.674	5320.4
880.000	6.084	121.676	5442.1
900.000	6.084	121.676	5563.8
920.000	6.084	121.676	5685.4
940.000	6.084	121.676	5807.1
960.000	6.084	121.676	5928.8
980.000	6.021	121.243	6050.0
1000.000	5.768	117.675	6167.7
1020.000	5.766	117.675	6285.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

* * RIEGOS :			

CAPA 3 : S-20			

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
20.000	5.103	102.060	102.1
40.000	5.156	102.284	204.3
60.000	5.156	103.113	307.5
80.000	5.156	103.113	410.6
100.000	5.156	103.113	513.7
120.000	5.156	103.113	616.8
140.000	5.156	103.113	719.9
160.000	5.156	103.113	823.0
180.000	5.156	103.113	926.1
200.000	5.156	103.113	1029.2
220.000	5.156	103.113	1132.4
240.000	5.156	103.113	1235.5
260.000	5.156	103.113	1338.6
280.000	5.156	103.113	1441.7
300.000	5.156	103.113	1544.8
320.000	5.156	103.113	1647.9
340.000	5.156	103.115	1751.0
360.000	5.156	103.113	1854.1
380.000	5.156	103.113	1957.3
400.000	5.156	103.113	2060.4
420.000	5.156	103.113	2163.5

440.



180.000	7.878	152.893	1384.7
200.000	8.012	159.568	1544.3
220.000	8.012	160.240	1704.5
240.000	7.907	159.547	1864.1
260.000	7.884	157.915	2022.0
280.000	7.871	157.152	2179.2
300.000	7.987	158.357	2337.5
320.000	7.718	157.031	2494.5
340.000	7.683	151.085	2641.6
360.000	7.345	149.647	2795.3
380.000	7.138	144.228	2939.5
400.000	7.161	143.587	3083.1
420.000	7.674	147.877	3231.0
440.000	7.907	155.836	3386.8
460.000	8.012	159.716	3546.5
480.000	8.012	160.240	3706.8
500.000	7.507	156.111	3862.9
520.000	7.879	148.700	4011.6
540.000	7.686	154.089	4165.7
560.000	7.328	146.108	4311.8
580.000	7.781	146.826	4458.6
600.000	7.127	153.489	4612.1
620.000	7.700	142.168	4754.3
640.000	7.328	146.213	4900.5
660.000	7.328	146.561	5047.0
680.000	7.447	144.820	5191.8
700.000	8.012	157.042	5346.9
720.000	8.012	160.196	5502.1
740.000	8.012	160.240	5663.3
760.000	7.224	154.461	5823.8
780.000	8.012	140.679	5984.5
800.000	7.469	144.564	6108.7
820.000	7.762	152.331	6261.1
840.000	8.012	158.315	6419.4
860.000	8.012	159.948	6579.6
880.000	7.729	156.028	6739.6
900.000	7.690	156.028	6895.6
920.000	7.690	153.947	7045.5
940.000	7.690	155.827	7204.8
960.000	8.012	158.974	7363.8
980.000	8.012	160.240	7524.0
1000.000	8.012	160.145	7684.2
1020.000	8.012	160.240	7844.4
1030.836	8.012	86.818	7931.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 228: CS-5 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.084	0.000	0.0
20.000	7.084	141.680	141.7
40.000	7.084	141.677	283.4
60.000	7.084	141.678	425.1
80.000	6.974	141.270	566.3
100.000	6.900	139.142	705.4
120.000	7.084	140.507	846.0
140.000	7.084	141.228	987.2
160.000	7.004	139.673	1126.9
180.000	7.084	140.616	1267.5
200.000	7.084	141.680	1409.2
220.000	7.084	141.680	1550.8
240.000	7.084	141.679	1692.5
260.000	7.084	141.678	1834.2
280.000	7.084	141.677	1975.9
300.000	7.084	141.678	2117.5
320.000	7.084	141.677	2259.2
340.000	7.066	140.668	2399.9
360.000	6.967	140.230	2540.1
380.000	6.890	138.366	2678.5
400.000	6.900	138.123	2816.6
420.000	7.080	139.662	2956.3
440.000	7.084	141.657	3097.9
460.000	7.084	141.679	3239.6
480.000	7.084	141.679	3381.3
500.000	7.026	141.509	3522.8
520.000	7.084	138.198	3661.0
540.000	7.084	141.215	3802.2
560.000	6.716	137.018	3939.2
580.000	7.084	140.528	4071.8
600.000	6.881	139.642	4213.4
620.000	7.084	137.598	4351.0
640.000	6.716	136.681	4487.7
660.000	6.600	134.315	4622.0
680.000	7.003	135.211	4757.2
700.000	7.084	141.500	4898.7
720.000	7.084	141.680	5040.4
740.000	7.084	141.680	5182.1
760.000	6.924	140.880	5322.9
780.000	6.813	136.025	5459.0
800.000	7.012	138.367	5597.3
820.000	7.084	141.175	5738.5
840.000	7.084	141.679	5880.2
860.000	7.084	141.680	6021.9
880.000	7.084	141.679	6163.5
900.000	7.084	141.676	6305.2
920.000	7.084	141.676	6446.9
940.000	7.084	141.678	6588.6
960.000	7.084	141.678	6730.3
980.000	7.084	141.680	6871.9
1000.000	7.084	141.680	7013.6
1020.000	7.084	141.680	7155.3
1030.836	7.084	76.762	7232.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 228: CS-5 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.156	0.000	0.0
20.000	6.156	123.117	123.1
40.000	6.156	123.117	246.2
60.000	6.156	123.117	369.3
80.000	6.156	123.117	492.4
100.000	6.130	123.084	615.6
120.000	6.156	123.035	738.6
140.000	6.156	123.117	861.7
160.000	6.156	123.117	984.8
180.000	6.156	123.117	1107.9
200.000	6.156	123.117	1231.1
220.000	6.156	123.117	1354.2
240.000	6.156	123.117	1477.3
260.000	6.156	123.117	1600.4
280.000	6.156	123.117	1723.5
300.000	6.156	123.117	1846.6
320.000	6.156	123.117	1969.7
340.000	6.156	123.117	2092.8
360.000	6.156	123.117	2215.9
380.000	6.156	123.119	2339.1
400.000	6.156	123.118	2462.2

420.000	6.156	123.117	2585.3
440.000	6.156	123.117	2708.5
460.000	6.156	123.117	2831.6
480.000	6.156	123.117	2954.7
500.000	6.156	123.117	3077.8
520.000	6.156	122.812	3200.6
540.000	6.156	123.117	3323.7
560.000	6.103	122.626	3446.4
580.000	6.156	122.095	3568.5
600.000	6.151	122.935	3691.4
620.000	6.156	123.115	3814.5
640.000	6.103	122.627	3937.1
660.000	6.103	122.064	4059.2
680.000	6.156	122.380	4181.6
700.000	6.156	123.117	4304.7
720.000	6.156	123.117	4427.8
740.000	6.156	123.117	4550.9
760.000	6.156	123.117	4674.0
780.000	6.156	122.893	4796.9
800.000	6.156	123.117	4920.1
820.000	6.156	123.117	5043.2
840.000	6.156	123.117	5166.3
860.000	6.156	123.117	5289.4
880.000	6.156	123.117	5412.5
900.000	6.156	123.117	5535.6
920.000	6.156	123.117	5658.8
940.000	6.156	123.117	5781.9
960.000	6.156	123.117	5905.0
980.000	6.156	123.117	6028.1
1000.000	6.156	123.117	6151.2
1020.000	6.156	123.117	6274.3
1030.836	6.156	66.705	6341.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 228: CS-5 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.653	7.653	7.653
1.5 S Adecuado	7.911	230	7911.230
2 ZA	7.232	0.58	7232.058
3 S-20	6.341	0.40	6341.040
TOTAL			29158.075

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 229: CS-6 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.012	0.000	0.0
20.000	7.012	140.236	140.2
40.000	7.012	140.236	280.5
60.000	5.869	133.087	413.6
80.000	5.314	107.722	521.3
100.000	5.712	110.812	632.1
120.000	5.120	106.201	738.3
140.000	5.240	105.722	845.0
150.160	5.027	52.704	897.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 229: CS-6 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.012	0.000	0.0
20.000	7.012	140.236	140.2
40.000	7.012	140.236	280.5
60.000	6.470	137.401	417.9
80.000	5.915	119.717	537.6
100.000	6.312	122.798	660.4
120.000	5.719	118.193	778.6
140.000	5.938	118.713	897.3
150.160	5.630	58.785	956.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 229: CS-6 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.084	0.000	0.0
20.000	6.084	121.676	121.7
40.000	6.084	121.673	243.3
60.000	6.011	121.575	364.9
80.000	5.810	116.681	481.6
100.000	5.954	117.834	599.4
120.000	5.728	116.051	715.5
140.000	5.819	116.294	831.8
150.160	5.630	58.238	890.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 229: CS-6 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.156	0.000	0.0
20.000	5.156	103.113	103.1
40.000	5.156	103.113	206.2
60.000	5.156	103.113	309.3
80.000	5.156	103.094	412.4
100.000	5.156	103.113	515.5
120.000	5.148	103.051	618.6
140.000	5.156	103.075	721.7
150.160	5.116	52.202	773.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 229: CS-6 MD

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	897.720
1 S Adecuado	956.080
2 ZA	890.022
3 S-20	773.873
TOTAL	3517.695

Istram pagina 1
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.138	0.000	0.0
10.000	4.162	36.504	36.5
20.000	5.111	48.368	84.9
30.000</			



160.000	5.569	48.739	812.7
170.000	5.777	56.727	869.4
180.000	6.084	59.302	928.7
190.000	6.084	60.836	989.5
200.000	6.084	60.837	1050.4
210.000	6.084	60.838	1111.2
220.000	6.084	60.837	1172.0
230.000	6.084	60.837	1232.9
240.000	6.084	60.837	1293.7
250.000	6.084	60.837	1354.6
260.000	6.084	60.837	1415.4
270.000	6.084	60.836	1476.2
280.000	6.084	60.836	1537.1
290.000	5.715	58.995	1596.1
300.000	5.715	57.153	1653.2
304.760	5.715	57.205	1680.4
310.000	5.715	59.948	1740.4
320.000	5.715	57.153	1767.5
330.000	5.715	57.153	1824.7
340.000	5.715	57.153	1881.8
350.000	5.715	57.153	1939.0

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 7
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
360.000	5.715	57.153	1996.1
370.000	5.715	57.153	2053.3
380.000	5.715	57.153	2110.4
390.000	5.715	57.153	2167.6
400.000	5.715	57.153	2224.7
410.000	5.715	57.153	2281.9
420.000	5.715	57.153	2339.1
430.000	5.715	57.153	2396.2
433.640	5.715	20.804	2417.0
435.000	5.715	7.773	2424.8
436.858	5.715	10.619	2435.4
440.000	5.715	17.958	2453.4
445.000	5.715	28.577	2481.9
450.000	5.715	28.577	2510.5
455.000	5.715	28.577	2539.1
460.000	5.715	28.577	2567.7
465.000	5.715	28.577	2596.2
470.000	5.715	28.577	2624.8
474.608	5.715	3.475	2628.3
471.191	5.715	3.332	2631.6
475.000	5.715	21.770	2653.4
480.000	5.715	28.577	2682.0
485.000	5.715	28.577	2710.6
490.000	5.715	28.577	2739.1
495.000	5.715	28.577	2767.7
500.000	5.715	28.577	2796.2
504.358	5.715	24.907	2821.2
505.000	5.715	3.669	2824.9
510.000	5.715	28.577	2853.4
515.000	5.899	28.037	2882.5
520.000	5.867	29.417	2911.9
524.150	5.865	24.345	2936.2
525.000	5.831	10.819	2947.1
528.000	5.800	11.631	2958.7
530.000	5.749	11.549	2970.2
532.000	5.716	11.465	2981.7
534.000	5.653	11.465	2993.2
536.000	5.636	11.289	3004.4
538.000	5.750	11.386	3015.7
540.000	6.027	11.777	3027.5

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 8
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
542.000	6.084	12.111	3039.6
544.000	6.084	12.167	3051.8
546.000	6.084	12.167	3064.0
548.000	6.042	12.126	3076.1
550.000	5.980	12.023	3088.1
552.000	5.912	11.892	3100.0
554.000	5.777	11.689	3111.7
556.000	5.650	11.427	3123.1
558.000	5.529	11.179	3134.3
560.000	5.414	10.943	3145.2
562.000	5.304	10.718	3156.0
564.000	5.199	10.503	3166.5
564.818	5.152	4.751	3171.2
566.000	5.102	5.548	3176.8
568.000	5.398	10.500	3187.3
570.000	5.369	10.767	3198.0
572.000	5.353	10.722	3208.8
574.000	5.715	11.069	3219.8
576.000	5.003	10.719	3230.5
576.168	5.007	0.841	3231.4
578.000	5.059	9.220	3240.6
580.000	5.119	10.178	3250.8
582.000	5.438	10.557	3261.3
584.000	5.712	11.150	3272.5
586.000	5.711	11.423	3283.9
587.418	5.710	8.097	3292.0
588.000	5.709	3.323	3295.3
590.000	5.708	11.417	3306.7
592.000	5.706	11.414	3318.2
594.000	5.705	11.411	3329.6
596.000	5.704	11.409	3341.0
598.000	5.703	11.406	3352.4
600.000	5.701	11.404	3363.8
600.000	5.001	0.000	3363.8
602.000	5.001	10.002	3373.8
604.000	5.001	10.002	3383.8
605.548	5.001	7.742	3391.5
610.000	5.001	22.264	3413.8
620.000	5.001	50.010	3463.8
630.000	5.001	50.010	3513.8

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 9
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
640.000	5.001	50.010	3563.8

648.308	5.001	41.548	3605.4
650.000	5.001	8.462	3613.8
652.000	5.001	10.002	3623.8
654.000	5.001	10.001	3633.8
655.000	5.001	5.001	3638.8
655.000	5.704	0.000	3638.8
656.000	5.705	5.705	3644.5
658.000	5.706	11.411	3656.0
660.000	5.708	11.424	3667.4
660.425	5.708	2.426	3669.8
662.000	5.709	8.991	3678.8
664.000	5.711	11.420	3690.2
666.000	5.712	11.423	3701.6
668.000	5.714	11.426	3713.1
670.000	5.715	11.429	3724.5
672.000	5.715	11.431	3735.9
674.000	5.715	11.431	3747.3
675.425	5.715	8.144	3755.5
676.000	5.715	3.286	3758.8
678.000	5.715	11.431	3770.2
680.000	5.715	11.431	3781.6
682.000	5.715	11.431	3793.1
684.000	5.715	11.431	3804.5
686.000	5.715	11.431	3815.9
688.000	5.715	11.431	3827.4
690.000	5.715	11.431	3838.8
690.425	5.715	2.429	3841.2
692.000	5.715	9.002	3850.2
694.000	5.715	11.431	3861.7
696.000	5.715	11.431	3873.1
698.000	5.715	11.431	3884.5
700.000	5.715	11.431	3895.9
702.000	5.715	11.431	3907.4
702.824	5.715	5.281	3912.7
704.000	5.715	6.150	3918.8
705.333	5.715	7.619	3926.4
706.000	5.715	3.812	3930.2
708.000	5.715	11.431	3941.7
710.000	5.715	11.431	3953.1

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 10
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
712.000	5.715	11.431	3964.5
714.000	5.715	11.431	3976.0
715.333	5.366	7.386	3983.3
716.000	5.052	7.000	3990.3
718.000	5.052	10.427	3997.4
720.000	5.435	10.487	4007.8
722.000	5.464	10.899	4018.7
724.000	5.491	10.955	4029.7
725.333	5.509	7.332	4037.0
726.000	5.517	3.677	4040.7
728.000	5.544	11.061	4051.8
728.162	5.546	0.898	4052.7

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.151	0.000	0.0
10.000	4.181	36.660	36.7
20.000	5.081	46.313	83.0
30.000	5.034	50.578	133.6
40.000	5.041	50.375	183.9
50.000	5.047	50.439	234.4
60.000	5.066	50.565	284.9
70.000	5.088	50.768	335.7
80.000	5.111	50.994	386.7
90.000	5.133	51.216	437.9
100.000	5.135	51.339	489.2
110.000	5.156	51.578	540.5
111.155	5.118	5.913	546.4
120.000	5.123	45.292	591.7
130.000	5.103	51.132	642.9
131.155	5.103	5.894	648.8
140.000	5.074	45.010	693.8
150.000	5.156	51.150	744.9
151.155	5.156	5.955	750.9
160.000	5.156	45.602	796.5
170.000	5.156	51.557	848.0
180.000	5.156	51.556	899.6
190.000	5.156	51.556	951.1
200.000	5.156	51.556	1002.7
210.000	5.156	51.556	1054.3
220.000	5.156	51.556	1105.8
230.000	5.156	51.556	1157.4
240.000	5.156	51.556	1208.9
250.000	5.156	51.556	1260.5
260.000	5.156	51.556	1312.0
270.000	5.156	51.556	1363.6
280.000	5.156	51.556	1415.1
290.000	5.103	51.293	1466.4
300.000	5.103	51.030	1517.5
304.760	5.103	24.290	1541.8
310.000	5.103	26.740	1568.5
320.000	5.103	51.030	1619.5
330.000	5.103	51.030	1670.5
340.000	5.103	51.030	1721.6
350.000	5.103	51.030	1772.6

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 12
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
360.000	5.103	51.030	1823.7
370.000	5.103	51.030	1874.7
380.000	5.103	51.030	1925.7
390.000	5.103	51.030	1976.7
400.000	5.103	51.030	2027.8
410.000	5.103	51.030	2078.8
420.000	5.103	51.030	2129.8
430.000	5.103	51.030	2180.9
433.640	5.103	18.575	2199.4
435.000	5.103	6.940	2206.3
436.858	5.103	9.481	2215.9

440.000	5.103	16.034	2231.9
445.000	5.103	25.515	2257.4
450.000	5.103	25.515	2282.9
455.000	5.103	25.515	2308.4
460.000	5.103	25.515	2334.0
465.000	5.103	25.515	2359.5

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

548.000	5.001	10.002	2721.9
550.000	5.001	10.002	2731.9
552.000	5.001	10.002	2741.9
554.000	5.001	10.002	2751.9
556.000	5.001	10.002	2761.9
558.000	5.001	10.002	2771.9
560.000	5.001	10.002	2781.9
562.000	5.001	10.002	2791.9
564.000	5.001	10.002	2801.9
564.918	5.001	4.591	2806.5
566.000	5.001	5.411	2811.9
568.000	5.001	10.002	2821.9
570.000	5.001	10.002	2831.9
572.000	5.001	10.002	2841.9
574.000	5.001	10.002	2851.9
576.000	5.001	10.002	2861.9
576.168	5.001	0.840	2862.7
578.000	5.001	9.162	2871.9
580.000	5.001	10.002	2881.9
582.000	5.001	10.002	2891.9
584.000	5.001	10.001	2901.9
586.000	5.001	10.001	2911.9
587.418	5.001	7.091	2919.0
588.000	5.001	2.910	2921.9
590.000	5.000	10.001	2931.9
592.000	5.001	10.001	2941.9
594.000	5.001	10.001	2951.9
596.000	5.001	10.001	2961.9
598.000	5.001	10.001	2971.9
600.000	5.001	10.002	2981.9
600.000	0.000	0.000	2981.9
602.000	0.000	0.000	2981.9
604.000	0.000	0.000	2981.9
605.548	0.000	0.000	2981.9
610.000	0.000	0.000	2981.9
620.000	0.000	0.000	2981.9
630.000	0.000	0.000	2981.9

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 19
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
640.000	0.000	0.000	2981.9
648.308	0.000	0.000	2981.9
650.000	0.000	0.000	2981.9
652.000	0.000	0.000	2981.9
654.000	0.000	0.000	2981.9
655.000	0.000	0.000	2981.9
655.000	5.001	0.000	2981.9
656.000	5.001	5.001	2986.9
658.000	5.001	10.001	2996.9
660.000	5.001	10.001	3006.9
660.425	5.001	2.125	3009.0
662.000	5.001	7.876	3016.9
664.000	5.001	10.001	3026.9
666.000	5.001	10.001	3036.9
668.000	5.001	10.001	3046.9
670.000	5.001	10.002	3056.9
672.000	5.001	10.002	3066.9
674.000	5.001	10.002	3076.9
675.425	5.001	7.126	3084.0
676.000	5.001	7.876	3086.9
678.000	5.001	10.002	3096.9
680.000	5.001	10.002	3106.9
682.000	5.001	10.002	3116.9
684.000	5.001	10.002	3126.9
686.000	5.001	10.002	3136.9
688.000	5.001	10.002	3146.9
690.000	5.001	10.002	3156.9
690.425	5.001	2.125	3159.1
692.000	5.001	7.877	3166.9
694.000	5.001	10.002	3176.9
696.000	5.001	10.002	3186.9
698.000	5.001	10.002	3196.9
700.000	5.001	10.002	3206.9
702.000	5.001	10.002	3216.9
702.924	5.001	4.621	3221.6
704.000	5.001	10.002	3226.9
705.333	5.001	6.666	3233.6
706.000	5.001	3.336	3236.9
708.000	5.001	10.002	3246.9
710.000	5.001	10.002	3256.9

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 20
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
712.000	5.001	10.002	3266.9
714.000	5.001	10.002	3277.0
715.333	5.001	6.666	3283.6
716.000	5.001	10.002	3287.0
718.000	5.001	10.002	3297.0
720.000	5.001	10.002	3307.0
722.000	5.001	10.002	3317.0
724.000	5.001	10.002	3327.0
725.333	5.001	6.666	3333.6
726.000	5.001	3.336	3337.0
728.000	5.001	10.002	3347.0
728.162	5.001	0.810	3347.8

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 21
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 230: CS-8 MI

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	4239.064
1 S Adecuado	4052.667
2 ZA	3424.031
3 S-20	3347.775
TOTAL	15063.537

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
pagina 22
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 231: CS-8 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
20.000	6.328	126.557	126.6
40.000	6.328	253.114	253.1
60.000	6.328	379.671	379.7
80.000	6.328	506.228	506.2
100.000	7.012	132.726	639.0
120.000	7.012	140.236	779.2
140.000	7.012	140.236	919.4
160.000	7.012	140.236	1059.7
180.000	7.012	139.062	1198.7
200.000	6.345	136.853	1335.6
220.000	6.676	132.947	1468.5
240.000	6.074	132.064	1600.6
260.000	6.690	126.680	1727.3
280.000	6.670	128.153	1855.4
300.000	6.328	130.191	1985.6
320.000	5.730	121.786	2107.4
340.000	6.799	119.982	2227.4
360.000	6.643	138.514	2365.9
380.000	6.103	127.641	2493.5
400.000	6.328	125.434	2619.0
420.000	6.328	126.557	2745.5
440.000	6.328	126.557	2872.1
460.000	6.451	124.212	2996.3
480.000	6.572	133.079	3129.4
486.283	6.114	38.895	3168.3

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 231: CS-8 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
20.000	6.328	126.557	126.6
40.000	6.328	253.114	253.1
60.000	6.328	379.671	379.7
80.000	6.328	506.228	506.2
100.000	7.012	134.522	640.8
120.000	7.012	140.236	781.0
140.000	7.012	140.236	921.2
160.000	7.012	140.236	1061.5
180.000	7.012	139.135	1200.6
200.000	6.646	138.412	1339.0
220.000	6.676	133.581	1472.6
240.000	6.373	132.813	1605.4
260.000	6.690	131.935	1737.3
280.000	6.670	132.233	1869.6
300.000	6.328	131.678	2001.2
320.000	6.030	124.037	2125.3
340.000	6.930	128.579	2253.9
360.000	6.875	139.571	2393.4
380.000	6.402	133.347	2526.8
400.000	6.328	126.927	2653.7
420.000	6.328	126.557	2780.3
440.000	6.328	126.557	2906.8
460.000	6.586	128.869	3035.7
480.000	6.572	133.215	3168.9
486.283	6.114	39.709	3208.6

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 231: CS-8 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.715	0.000	0.0
20.000	5.715	114.308	114.3
40.000	5.715	228.616	228.6
60.000	5.715	342.924	342.9
80.000	5.715	457.232	457.2
100.000	6.084	119.249	576.5
120.000	6.084	121.676	698.2
140.000	6.084	121.676	819.8
160.000	6.084	121.676	941.5
180.000	5.087	121.111	1062.6
200.000	6.013	121.337	1184.0
220.000	5.903	118.356	1302.3
240.000	5.905	118.093	1420.4
260.000	5.911	119.626	1540.0
280.000	5.900	119.184	1659.2
300.000	5.716	117.531	1776.7
320.000	5.724	114.107	1890.9
340.000	6.084	119.109	2010.0
360.000	6.084	121.676	2131.6
380.000	5.865	120.077	2251.7
400.000	5.716	115.059	2366.8
420.000	5.716	114.311	2481.1
440.000	5.716	114.311	2595.4
460.000	5.899	117.614	2713.0
480.000	5.801	117.893	2830.9
486.283	5.344	35.290	2866.2

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 231: CS-8 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
20.000	5.103	102.060	102.1
40.000	5.103	204.120	204.1
60.000	5.103	306.180	306.2
80.000	5.103	408.240	408.2
100.000	5.156	502.797	511.0
120.000	5.156	607.354	614.2
140.000	5.156	711.911	717.3
160.000	5.156	816.468	820.4
180.000	5.156	921.025	923.4
200.000	5.156	1025.582	1026.5
220.000	5.130	1029.2	1129.2
240.000	5.150	1026.52	1231.8
260.000	5.131	1030.52	1334.9
280.000	5.129	1029.911	1437.8
300.000	5.103	1025.321	1540.3
320.000	5.128	102.146	1642.5
340.000	5.156	103.054	1745.5
360.000	5.156	103.113	1848.6
380.000	5.129	102.981	1951.6
400.000	5.103	102.192	2053.8

420.000	5.103	102.060	2155.9
440.000	5.103	102.060	2257.9
460.000	5.129	102.700	2360.6
480.000	5.031	102.489	2463.1
486.283	4.574	30.246	2493.4

Istram 10.11 30/11/10 16:00:58 3552
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 231: CS-8 MD

* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	3168.271
1 S Adecuado	3208.614
2 ZA	2866.194
3 S-20	2493.361
TOTAL	11736.440

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 234: CS-11 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
20.000	6.670	126.899	126.9
40.000	6.798	137.267	264.2
60.000	7.012	139.167	403.3
80.000	7.012	140.000	543.3
100.000	5.618	133.269	676.6
120.000	6.856	129.206	805.8
140.000	5.260	121.725	927.5
160.000	7.012	116.432	1044.0
180.000	5.615	133.250	1177.2
200.000	6.328	123.298	1300.5
220.000	6.149	117.352	1417.9
240.000	5.969	122.905	1540.8
260.000	5.794	123.685	1664.5
280.000	7.012	127.306	1791.8
300.000	6.129	132.119	1923.9
320.000	5.663	113.581	2037.5
340.000	6.839	130.647	2168.1
360.000	6.328	130.287	2298.4
380.000	6.328	126.464	2424.9
382.220	6.328	14.048	2438.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 235: CS-12 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
20.000	6.670	126.899	126.9
40.000	6.798	137.267	264.2
60.000	7.012	139.167	403.3
80.000	7.012	140.000	543.3
100.000	5.618	133.269	676.6
120.000	6.856	129.206	805.8
140.000	5.260	121.725	927.5
160.000	7.012	116.432	1044.0
180.000	5.615	133.250	1177.2
200.000	6.328	123.298	1300.5
220.000	6.149	117.352	1417.9
240.000	5.969	122.905	1540.8
260.000	5.794	123.685	1664.5
280.000	7.012	127.306	1791.8
300.000	6.129	132.119	1923.9
320.000	5.663	113.581	2037.5
340.000	6.839	130.647	2168.1
360.000	6.328	130.287	2298.4
380.000	6.328	126.464	2424.9
382.220	6.328	14.048	2438.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 235: CS-12 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.328	0.000	0.0
20.000	6.670	126.899	126.9
40.000	6.798	137.267	264.8
60.000	7.012	139.827	404.7
80.000	7.012	140.131	544.8
100.000	6.216	136.256	681.0
120.000	6.951	134.725	815.8
140.000	5.861	130.265	946.0
160.000	7.012	125.145	1071.2
180.000	6.216	136.257	1207.4
200.000	6.328	125.694	1333.1
220.000	6.691	126.090	1459.2
240.000	6.546	133.414	1592.6
260.000	6.229	131.742	1724.4
280.000	7.012	129.484	1853.9
300.000	6.612	136.863	1990.7
320.000	6.261	125.280	2115.0
340.000	6.945	135.047	2251.0
360.000	6.328	134.044	2385.1
380.000	6.328	127.784	2512.9
382.220	6.328	14.048	2526.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 235: CS-12 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.716	0.000	0.0
20.000	5.900	114.493	114.5
40.000	6.084	120.653	235.1
60.000	6.084	121.676	356.8
80.000	6.084	121.675	478.5
100.000	5.919	120.852	599.3
120.000	6.084	120.852	720.2
140.000	5.765	119.739	839.9
160.000	6.084	117.882	957.8
180.000	5.919	120.851	1078.7
200.000	5.716	114.967	1193.6
220.000	6.082	117.747	1311.4
240.000	6.036	121.431	1432.8
260.000	5.854	120.101	1552.9
280.000	6.084	116.845	1669.8
300.000	6.041	121.461	1791.2
320.000	5.937	118.565	1909.8
340.000	6.084	120.773	2030.6
360.000	5.716	119.891	2150.5
380.000	5.716	115.579	2266.0
382.220	5.716	12.689	2278.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 235: CS-12 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
20.000	5.129	102.087	102.1
40.000	5.156	102.966	205.1
60.000	5.156	103.113	308.2
80.000	5.156	103.113	411.3
100.000	5.156	103.113	514.4
120.000	5.156	103.113	617.5
140.000	5.141	103.040	720.5
160.000	5.156	103.047	823.6
180.000	5.156	103.113	926.7
200.000	5.103	102.270	1029.0
220.000	5.156	102.851	1131.8
240.000	5.156	103.113	1234.9
260.000	5.133	103.001	1337.9

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
280.000	5.156	102.475	1440.4
300.000	5.156	103.113	1543.5
320.000	5.156	103.044	1646.6
340.000	5.156	103.113	1749.7
360.000	5.103	102.955	1852.6
380.000	5.103	102.288	1954.9
382.220	5.103	11.329	1966.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 235: CS-12 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.613	0.000	0.0
20.000	5.771	112.254	112.3
40.000	5.613	112.701	225.0
60.000	5.613	112.266	337.2
80.000	5.613	112.266	449.5
100.000	5.613	112.266	561.8
120.000	5.613	112.266	674.0
140.000	5.658	112.342	786.4
141.736	5.929	10.058	796.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 236: CS-13 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.613	0.000	0.0
20.000	5.771	112.254	112.3
40.000	5.613	112.701	225.0
60.000	5.613	112.266	337.2
80.000	5.613	112.266	449.5
100.000	5.613	112.266	561.8
120.000	5.613	112.266	674.0
140.000	5.658	112.342	786.4
141.736	5.929	10.058	796.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 236: CS-13 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.613	0.000	0.0
20.000	5.771	112.938	112.9
40.000	5.613	112.701	225.6
60.000	5.613	112.266	337.9
80.000	5.613	112.266	450.2
100.000	5.613	112.266	562.4
120.000	5.613	112.266	674.7
140.000	5.827	112.623	787.3
141.736	5.929	10.204	797.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 236: CS-13 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.716	0.000	0.0
20.000	5.900	114.493	114.5
40.000	6.084	120.653	235.1
60.000	6.084	121.676	356.8
80.000	6.084	121.675	478.5
100.000	5.919	120.852	599.3
120.000	6.084	120.852	720.2
140.000	5.765	119.739	839.9
160.000	6.084	117.882	957.8
180.000	5.919	120.851	1078.7
200.000	5.716	114.967	1193.6
220.000	6.082	117.747	1311.4
240.000	6.036	121.431	1432.8
260.000	5.854	120.101	1552.9
280.000	6.084	116.845	1669.8
300.000	6.041	121.461	1791.2
320.000	5.937	118.565	1909.8
340.000	6.084	120.773	2030.6
360.000	5.716	119.891	2150.5
380.000	5.716	115.579	2266.0
382.220	5.716	12.689	2278.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 237: CS-14 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.012	0.000	0.0
20.000	5.759	129.359	129.4
40.000	5.442	110.777	240.1
60.000	5.743	109.991	350.1
80.000	6.279	121.890	472.0
100.000	6.082	125.439	597.5
120.000	5.455	115.642	713.1
140.000	5.229	110.968	824.1
160.000	6.419	133.747	957.8
180.000	5.546	114.950	1045.9
200.000	6.357	121.661	1167.6
220.000	6.374	130.325	1297.9
240.000	6.419	133.747	1431.6
260.000	6.969	132.844	1564.5
280.000	6.923	139.259	1703.8
300.000	6.609	135.737	1839.5
320.000	6.296	129.394	1968.9
340.000	5.906	122.198	2091.1
360.000	5.913	115.853	2206.9
380.000	5.962	127.596	2334.4
400.000	6.385	120.064	2454.6
420.000	6.328	122.124	2576.7
440.000	6.328	126.537	2699.3
460.000	6.328	126.537	2821.8
480.000	6.034	127.508	2950.3
500.000	6.693	125.314	3075.7
520.000	6.057	127.376	3203.0
540.000	5.811	118.303	3321.3
560.000	5.641	112.641	3434.0
580.000	5.874	114.993	3549.0
600.000	5.842	117.915	3666.9
620.000	6.804	122.476	3789.4
640.000	7.012	140.049	3929.4
656.342	6.328	110.189	4039.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 237: CS-14 MD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.613	0.000	0.0
20.000	5.771	112.254	112.3
40.000	5.613	112.701	225.0
60.000	5.613	112.266	337.2
80.000	5.613	112.266	449.5
100.000	5.613	112.266	561.8
120.000	5.613	112.266	674.0
140.000	5.658	112.342	786.4
141.736	5.929	10.058	796.4

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.012	0.000	0.0
20.000	6.056	133.719	133.7
40.000	6.041	120.543	254.3
60.000	6.241	121.456	375.7
80.000	6.740	131.945	507.7
100.000	6.670	134.747	642.4
120.000	6.056		

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

580.000	6.084	121.676	3513.5
600.000	6.084	121.676	3635.1
620.000	6.084	121.676	3756.8
640.000	5.871	119.643	3876.4
660.000	5.842	117.339	3993.8
675.084	5.720	87.216	4081.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
20.000	5.156	102.164	102.2
40.000	5.156	103.113	205.3
60.000	5.156	103.113	308.4
80.000	5.156	103.113	411.5
100.000	5.156	103.113	514.6
120.000	5.156	103.113	617.7
140.000	5.156	103.113	720.8
160.000	5.156	103.113	824.0
180.000	5.156	103.113	927.1
200.000	5.156	103.113	1030.2
220.000	5.156	103.113	1133.3
240.000	5.156	103.113	1236.4
260.000	5.156	103.113	1339.5
280.000	5.156	103.113	1442.6
300.000	5.156	103.113	1545.7
320.000	5.156	103.113	1648.9
340.000	5.156	103.113	1752.0
360.000	5.156	103.113	1855.1
380.000	5.156	103.113	1958.2
400.000	5.156	103.113	2061.3
420.000	5.156	103.113	2164.4
440.000	5.156	103.113	2267.5
460.000	5.156	103.113	2370.6
480.000	5.156	103.113	2473.8
500.000	5.156	103.113	2576.9
520.000	5.156	103.113	2680.0
540.000	5.156	103.113	2783.1
560.000	5.156	103.113	2886.2
580.000	5.156	103.113	2989.3
600.000	5.156	103.113	3092.4
620.000	5.156	103.113	3195.5
640.000	5.156	103.113	3298.7
660.000	5.129	102.991	3401.6
675.084	5.125	77.387	3479.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-12 MI

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	4503.730
1 S Adecuado	4608.737
2 ZA	4081.004
3 S-20	3479.013
TOTAL	16672.520

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.706	0.000	0.0
20.000	6.031	111.078	111.1
40.000	6.947	134.065	245.1
60.000	7.012	139.819	385.0
80.000	6.962	139.985	524.9
100.000	6.637	136.109	661.1
120.000	6.699	134.218	795.3
140.000	6.230	131.190	926.5
160.000	6.048	118.787	1045.3
179.890	6.328	119.871	1165.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.008	0.000	0.0
20.000	6.591	120.969	121.0
40.000	6.983	137.819	258.8
60.000	7.012	140.054	398.8
80.000	6.989	140.124	539.0
100.000	6.867	138.576	677.5
120.000	6.895	137.950	815.5
140.000	6.707	136.797	952.3
160.000	6.348	129.098	1081.4
179.890	6.328	124.294	1205.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.702	0.000	0.0
20.000	6.048	116.137	116.1
40.000	6.084	121.629	237.8
60.000	6.084	121.676	359.4
80.000	6.084	121.676	481.1
100.000	6.084	121.676	602.8
120.000	6.084	121.675	724.5
140.000	6.074	121.627	846.1
160.000	5.845	119.544	965.6
179.890	5.715	114.897	1080.5

Istram 10.11

PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.120	0.000	0.0
20.000	5.156	102.829	102.8
40.000	5.156	103.113	205.9
60.000	5.156	103.113	309.1
80.000	5.156	103.113	412.2
100.000	5.156	103.113	515.3
120.000	5.156	103.113	618.4
140.000	5.156	103.113	721.5
160.000	5.129	103.009	824.5
179.890	5.103	101.885	926.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 239: CS-13 MI

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA

AREA ACUMULADA	
0 Subrasante	1165.122
1 S Adecuado	1205.680
2 ZA	1080.536
3 S-20	926.399
TOTAL	4377.736

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.353	0.000	0.0
20.000	6.383	124.137	124.1
40.000	6.041	124.747	248.9
60.000	6.357	121.085	370.0
80.000	6.022	123.485	493.5
100.000	6.328	118.282	611.7
101.908	6.328	12.074	623.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.552	0.000	0.0
20.000	6.697	131.388	131.4
40.000	6.358	130.876	262.3
60.000	6.553	127.300	389.6
80.000	6.323	128.981	518.5
100.000	6.328	123.907	642.5
101.908	6.328	12.074	654.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.899	0.000	0.0
20.000	6.034	119.755	119.8
40.000	5.908	119.530	239.3
60.000	5.899	117.689	357.0
80.000	5.835	117.533	474.5
100.000	5.715	115.604	590.1
101.908	5.715	10.905	601.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.129	0.000	0.0
20.000	5.156	103.003	103.0
40.000	5.154	103.102	206.1
60.000	5.129	102.788	308.9
80.000	5.129	102.586	411.5
100.000	5.103	102.535	514.0
101.908	5.103	9.737	523.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 240: CS-16 MD

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA

AREA ACUMULADA	
0 Subrasante	623.810
1 S Adecuado	654.525
2 ZA	601.016
3 S-20	523.752
TOTAL	2403.102

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 241: CS-18 MD

* * RIEGOS : * *

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.150	0.000	0.0
20.000	6.328	96.371	96.4
40.000	7.012	129.893	226.3
60.000	6.899	139.672	365.9
80.000	6.625	135.216	501.2
100.000	6.760	132.964	634.1
120.000	7.012	138.975	773.1
140.000	7.012	140.236	913.3
160.000	6.828	137.346	1050.7
180.000	7.012	137.136	1187.8
200.000	7.012	140.236	1328.0
220.000	6.328	125.549	1453.6
240.000	4.344	113.884	1567.5
242.759	3.150	10.985	1578.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 241: CS-18 MD

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.448	0.000	0.0
20.000	6.328	101.464	101.5
40.000	7.012	131.869	233.3
60.000	6.962	139.986	373.3
80.000	6.862	138.227	511.5
100.000	6.911	137.417	649.0
120.000	7.012	139.730	788.7
140.000	7.012	140.236	928.9
160.000	6.941	139.121	1068.0
180.000	7.012	139.046	1207.1
200.000	7.012	140.236	1347.3
220.000	6.328	129.064	1476.4
240.000	4.344	115.943	1592.3
242.759	3.447	11.998	1603.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 241: CS-18 MD

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.150	0.000	0.0
20.000	5.716	94.504	94.5
4			

PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

0.000	6.328	0.000	0.0
20.000	6.011	120.887	120.9
40.000	6.401	126.066	247.0
60.000	6.262	126.394	373.3
80.000	6.126	122.773	497.2
100.000	6.102	122.034	619.2
120.000	5.822	118.425	737.6
140.000	6.615	124.389	862.0
146.968	6.829	46.675	908.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 243: CS-17 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.715	0.000	0.0
20.000	5.843	114.699	114.7
40.000	5.986	119.012	233.7
60.000	5.935	119.132	352.8
80.000	5.886	118.181	471.0
100.000	5.877	117.545	588.6
120.000	5.777	116.240	704.8
140.000	6.062	118.412	823.2
146.968	6.084	42.349	865.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 243: CS-17 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.103	0.000	0.0
20.000	5.156	102.511	102.5
40.000	5.156	103.113	205.6
60.000	5.156	103.113	308.7
80.000	5.156	103.113	411.8
100.000	5.156	103.114	515.0
120.000	5.156	103.113	618.1
140.000	5.156	103.113	721.2
146.968	5.156	35.924	757.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 243: CS-17 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA		AREA ACUMULADA
0 Subrasante		826.557
1 S Adecuado		908.643
2 ZA		865.571
3 S-20		757.113
TOTAL		3357.884

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.012	0.000	0.0
20.000	8.202	158.084	158.1
40.000	8.202	164.033	322.1
60.000	7.012	0.000	322.1
80.000	6.952	139.752	461.9
100.000	6.981	139.755	601.6
120.000	6.981	139.628	741.3
140.000	5.934	134.989	876.2
160.000	5.731	115.706	991.9
180.000	6.962	123.490	1115.4
200.000	5.923	126.146	1241.6
220.000	5.947	118.145	1359.7
240.000	5.827	117.733	1477.5
260.000	6.582	126.811	1604.3
280.000	6.847	134.085	1738.4
300.000	6.961	136.984	1875.3
320.000	7.012	139.982	2015.3
340.000	6.670	138.526	2153.8
360.000	6.670	133.397	2287.2
373.363	5.951	127.004	2414.2
	5.810	80.589	2494.8

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.012	0.000	0.0
20.000	8.202	158.084	158.1
40.000	8.202	164.033	322.1
60.000	7.012	0.000	322.1
80.000	6.986	140.045	462.2
100.000	7.581	148.767	610.9
120.000	7.581	151.627	762.6
140.000	6.528	146.757	909.3
160.000	6.332	127.422	1036.7
180.000	6.989	132.011	1168.7
200.000	6.379	132.320	1301.1
220.000	6.488	128.071	1429.1
240.000	6.853	134.155	1563.2
260.000	6.947	137.935	1701.1
280.000	6.989	138.968	1839.6
300.000	7.012	140.122	1979.7
320.000	6.670	138.526	2118.2
340.000	6.670	133.397	2251.6
360.000	6.433	131.159	2382.8
373.363	6.112	85.504	2568.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.084	0.000	0.0
20.000	6.084	30.419	30.4
40.000	6.084	0.000	30.4
60.000	6.084	121.675	152.1
80.000	6.084	121.675	182.5
100.000	6.084	121.676	214.1
120.000	6.033	30.270	244.8
140.000	5.961	119.470	364.3
160.000	6.084	120.459	484.7
180.000	5.951	120.133	604.8
200.000	6.007	119.367	724.2
220.000	5.996	120.181	844.3
240.000	6.084	121.009	964.3
260.000	6.084	121.676	1084.9
280.000	6.084	121.676	1205.5
300.000	6.084	121.676	1326.1
320.000	5.900	120.756	1446.8
340.000	5.900	117.984	1567.2
360.000	5.976	118.376	1687.6
373.363	5.759	78.857	1766.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : D-20			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.156	0.000	0.0
20.000	0.000	25.778	25.8
40.000	0.000	0.000	25.8
60.000	5.156	0.000	25.8
80.000	5.156	103.113	128.9
100.000	0.000	25.778	154.7
120.000	0.000	0.000	154.7
140.000	5.156	25.778	180.4
160.000	5.156	103.113	283.6
180.000	5.156	103.113	386.7
200.000	5.156	103.113	489.8
220.000	5.156	103.113	592.9
240.000	5.156	103.113	696.0
260.000	5.156	103.113	799.1
280.000	5.156	103.113	902.2
300.000	5.156	103.113	1005.3
320.000	5.129	102.981	1108.5
340.000	5.129	102.587	1211.4
360.000	5.156	102.718	1314.0
373.363	5.129	68.675	1416.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 244: CS-5 MD

* * RIEGOS : * *

CAPA		AREA ACUMULADA
0 Subrasante		2494.839
1 S Adecuado		2598.312
2 ZA		1734.412
3 D-20		1485.422
TOTAL		8312.984

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.012	0.000	0.0
20.000	7.012	140.236	140.2
40.000	7.012	140.236	280.5
60.000	6.882	140.106	420.6
76.025	6.328	100.152	520.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.012	0.000	0.0
20.000	7.012	140.236	140.2
40.000	7.012	140.236	280.5
60.000	6.960	140.184	420.7
76.025	6.328	103.426	524.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.084	0.000	0.0
20.000	6.084	121.676	121.7
40.000	6.084	121.676	243.4
60.000	6.084	121.676	365.0
76.025	5.715	93.973	459.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 3 : D-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.156	0.000	0.0
20.000	5.156	103.113	103.1
40.000	5.156	103.113	206.2
60.000	5.156	103.113	309.3
76.025	5.103	82.197	391.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 245: CS-7 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA		AREA ACUMULADA
0 Subrasante		520.730
1 S Adecuado		524.082
2 ZA		459.001
3 D-20		391.535
TOTAL		1895.348

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 246: CS-11 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 0 : Subrasante			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.670	0.000	0.0
20.000	6.024	119.423	119.4
40.000	6.561	124.466	243.9
60.000	7.012	139.016	382.9
80.000	7.012	140.236	523.1
100.000	5.760	133.177	656.3
120.000	7.012	133.975	790.3
140.000	6.328	131.018	921.3
160.000	5.764	120.656	1042.0
180.000	6.254	119.956	1161.9
200.000	6.809	132.844	1294.8
220.000	6.356	131.033	1425.8
240.000	5.526	120.117	1545.9
260.000	5.432	107.483	1653.4
280.000	5.384	108.437	1761.8
300.000	5.027	105.652	1867.5
307.611	5.704	40.837	1908.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 246: CS-11 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : S Adecuado			
P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.670	0.000	0.0
20.000	6.324	125.125	125.1
40.000	6.846	130.754	255.9
60.000	7.012	139.785	395.7
80.000	7.012	140.236	535.9
100.000	6.358	136.626	672.5
120.000	7.012	136.965	809.5
140.000	6.328	134.001	943.5
160.000	6.363	126.885	1070.4
180.000	6.715	130.756	1201.1
200.000	6.928	137.370	1338.5
220.000	6.767	136.731	1475.2
240.000	6.128	130.916	1606.2
260.000	6.033	119.484	1725.6
280.000	5.785	120.429	1846.1
300.000	5.624	116.534	1962.6
307.611	6.007	44.260	2006.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 246: CS-11 MI

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : ZA			
P.K.			

***** RESUMEN POR CAPAS *****

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	1560.330
1 S Adecuado	1688.457
2 ZA	1605.523
3 S-20	1413.540
TOTAL	6267.850

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 248: CS-19 MD

***** RIEGOS : *****

CAPA 0 : Subrasante

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.364	0.000	0.0
20.000	4.334	80.539	80.5
40.000	3.872	85.170	165.7
60.000	3.489	93.693	259.4
69.895	3.636	95.058	294.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 248: CS-19 MD

***** RIEGOS : *****

CAPA 1 : S Adecuado

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.963	0.000	0.0
20.000	4.636	88.192	88.2
40.000	4.473	88.868	177.1
60.000	4.092	96.745	273.8
69.895	4.236	101.002	314.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 248: CS-19 MD

***** RIEGOS : *****

CAPA 2 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.827	0.000	0.0
20.000	4.009	78.905	78.9
40.000	4.013	77.119	156.0
60.000	3.842	80.935	237.0
69.895	3.926	84.482	275.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 248: CS-19 MD

***** RIEGOS : *****

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.156	0.000	0.0
20.000	3.155	63.105	63.1
40.000	3.155	62.581	125.7
60.000	3.139	63.049	188.7
69.895	3.155	63.205	219.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 248: CS-19 MD

***** RIEGOS : *****

***** RESUMEN POR CAPAS *****

CAPA	AREA ACUMULADA
0 Subrasante	294.461
1 S Adecuado	314.807
2 ZA	275.442
3 S-20	219.940
TOTAL	1104.650



Istram 10.06
PROYECTO P. C. Variante de La Safor N=332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 1: TRONCO AUTOVIA

***** SUPERFICIES DE SIEMBRA *****

P.K.	ÁREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	34.11	0.02	0.00	0.00	34.11	0.00	0.00	0.00	34.11	0.00
40.000	0.00	0.00	39.53	0.00	0.00	0.00	73.64	0.00	0.00	0.00	73.64	0.00
60.000	0.00	0.00	185.20	115.62	0.00	0.00	185.20	115.62	0.00	0.00	185.20	115.62
80.000	0.00	0.00	52.32	0.00	0.00	0.00	168.44	0.00	0.00	0.00	168.44	0.00
100.000	0.00	0.00	59.09	0.00	0.00	0.00	227.53	0.00	0.00	0.00	227.53	0.00
120.000	0.00	0.00	65.67	0.31	0.00	0.00	293.11	0.31	0.00	0.00	293.11	0.31
140.000	0.00	0.72	67.63	0.32	0.00	0.00	360.84	0.63	0.00	0.00	360.84	0.63
160.000	34.80	89.49	17.66	0.00	34.80	90.2	378.4	0.00	35	90	378	1
180.000	36.08	0.00	51.50	0.00	70.9	0.00	429.9	0.00	71	90	430	1
200.000	0.00	0.00	76.10	3.06	0.00	0.00	506.0	3.1	71	90	506	4
220.000	0.00	0.00	87.2	13.27	0.00	0.00	593.2	14.3	71	90	588	15
240.000	0.00	0.00	74.48	28.30	0.00	0.00	667.6	42.6	71	90	662	43
260.000	0.00	0.00	66.03	26.60	0.00	0.00	733.7	69.3	71	90	728	70
280.000	0.00	0.00	72.21	5.31	0.00	0.00	805.9	74.6	71	90	800	78
300.000	0.00	0.00	87.59	51.50	0.00	0.00	893.5	126.1	71	90	888	130
320.000	0.00	0.00	123.63	59.45	0.00	0.00	1017.1	185.5	71	90	1011	189
340.000	0.00	0.00	99.00	67.00	0.00	0.00	1116.1	252.5	71	90	1110	256
360.000	0.00	0.00	73.41	75.12	0.00	0.00	1189.5	327.6	71	90	1113	341
380.000	0.00	0.00	61.55	40.26	0.00	0.00	1251.1	377.9	71	90	1175	373
400.000	0.00	0.00	144.43	72.41	0.00	0.00	1395.5	444.3	71	90	1320	445
420.000	0.00	0.00	169.01	96.57	0.00	0.00	1488.9	540.9	71	90	1489	542
440.000	0.00	0.00	209.61	118.64	0.00	0.00	1600.5	659.5	71	90	1527	590
460.000	0.00	0.00	184.30	107.52	0.00	0.00	1850.3	751.0	71	90	1850	752
480.000	0.00	0.00	186.10	110.34	0.00	0.00	2036.4	861.3	71	90	2036	862
500.000	0.00	0.00	186.73	113.55	0.00	0.00	2223.2	974.8	71	90	2223	976
520.000	0.00	0.00	185.99	124.72	0.00	0.00	2409.1	1091.8	71	90	2409	1092
540.000	0.00	0.00	186.17	116.75	0.00	0.00	2595.3	1208.6	71	90	2595	1209
560.000	0.00	0.00	187.87	115.16	0.00	0.00	2783.2	1323.8	71	90	2783	1324
580.000	0.00	0.00	185.20	115.62	0.00	0.00	2968.4	1440.4	71	90	2968	1440
600.000	0.00	0.00	112.17	114.35	0.00	0.00	3080.5	1553.7	71	90	3081	1554
620.000	0.00	0.00	22.66	112.51	0.00	0.00	3103.2	1666.2	71	90	3103	1667
640.000	0.00	0.00	214.00	114.07	0.00	0.00	3317.2	1780.3	71	90	3317	1781
660.000	0.00	0.00	211.51	157.61	0.00	0.00	3514.8	1938.4	71	90	3514	1939
680.000	0.00	0.00	210.16	122.61	0.00	0.00	3737.0	2021.6	71	90	3737	2022
700.000	0.00	0.00	210.25	124.43	0.00	0.00	3947.2	2146.0	71	90	3947	2147
720.000	0.00	0.00	215.71	127.34	0.00	0.00	4162.9	2273.7	71	90	4163	2274
740.000	0.00	0.00	239.99	135.52	0.00	0.00	4397.9	2409.9	71	90	4398	2409
760.000	0.00	0.00	236.75	145.53	0.00	0.00	4634.7	2553.9	71	90	4635	2555
780.000	0.00	0.00	238.17	154.89	0.00	0.00	4872.8	2708.8	71	90	4873	2709
800.000	0.00	0.00	241.99	162.81	0.00	0.00	5114.8	2866.4	71	90	5115	2867
820.000	0.00	0.00	245.03	156.81	0.00	0.00	5359.9	3023.2	71	90	5360	3024
840.000	0.00	0.00	244.24	155.31	0.00	0.00	5604.1	3178.5	71	90	5604	3179
860.000	0.00	0.00	241.93	152.21	0.00	0.00	5846.0	3330.7	71	90	5846	3331
880.000	0.00	0.00	238.59	148.42	0.00	0.00	6084.6	3479.1	71	90	6085	3480
900.000	0.00	0.00	235.27	144.83	0.00	0.00	6319.9	3623.9	71	90	6320	3625
920.000	0.00	0.00	230.38	141.38	0.00	0.00	6550.3	3765.3	71	90	6550	3766
940.000	0.00	0.00	222.99	137.21	0.00	0.00	6773.3	3902.5	71	90	6773	3903
960.000	0.00	0.00	219.86	135.52	0.00	0.00	6990.9	4035.2	71	90	6991	4036
980.000	0.00	0.00	213.16	128.76	0.00	0.00	7204.1	4165.0	71	90	7204	4165
1000.000	0.00	0.00	213.55	122.91	0.00	0.00	7417.6	4286.9	71	90	7418	4288
1020.000	0.00	0.00	210.93	124.72	0.00	0.00	7628.6	4413.6	71	90	7629	4412
1040.000	0.00	0.00	206.42	119.16	0.00	0.00	7834.8	4530.8	71	90	7835	4531
1060.000	0.00	0.00	201.09	114.15	0.00	0.00	8035.8	4645.0	71	90	8036	4646
1080.000	0.00	0.00	195.85	108.92	0.00	0.00	8231.7	4753.9	71	90	8232	4755
1100.000	0.00	0.00	192.87	103.68	0.00	0.00	8423.7	4857.8	71	90	8424	4859
1120.000	0.00	0.00	184.48	97.24	0.00	0.00	8608.2	4954.3	71	90	8608	4955
1140.000	0.00	0.00	179.07	94.30	0.00	0.00	8787.3	5048.6	71	90	8787	5049
1160.000	0.00	0.00	176.41	89.13	0.00	0.00	8963.7	5137.7	71	90	8964	5138
1180.000	0.00	0.00	172.87	84.64	0.00	0.00	9131.5	5221.3	71	90	9132	5223
1200.000	0.00	0.00	152.66	83.15	0.00	0.00	9284.2	5305.4	71	90	9284	5306
1220.000	0.00	0.00	147.11	74.34	0.00	0.00	9431.3	5379.8	71	90	9431	5380
1240.000	0.00	0.00	141.70	72.21	0.00	0.00	9573.9	5442.0	71	90	9574	5443
1260.000	0.00	0.00	130.87	65.99	0.00	0.00	9703.9	5487.9	71	90	9704	5488
1280.000	0.00	0.00	121.70	59.63	0.00	0.00	9825.6	5527.6	71	90	9826	5528
1300.000	0.00	0.00	115.21	53.31	0.00	0.00	9940.8	5560.9	71	90	9941	5562
1320.000	0.00	0.00	108.71	47.07	0.00	0.00	10049.9	5587.8	71	90	10050	5589
1340.000	0.00	0.00	110.07	28.47	0.00	0.00	10159.9	5616.7	71	90	10160	5617
1360.000	0.00	0.00	108.55	27.82	0.00	0.00	10268.5	5644.5	71	90	10269	5645
1380.000	0.00	0.00	99.04	25.50	0.00	0.00	10367.5	5668.0	71	90	10368	5669
1400.000	0.00	0.00	95.61	23.87	0.00	0.00	10463.8	5687.9	71	90	10464	5688
1420.000	0.00	0.00	95.76	16.71	0.00	0.00	10559.6	5696.6	71	90	10560	5697
1440.000	0.00	0.00	102.01	19.17	0.00	0.00	10661.6	5715.7	71	90	10662	5716
1460.000	0.00	0.00	100.88	15.49	0.00	0.00	10762.5	5731.2	71	90	10763	5732
1480.000	0.00	0.00	97.24	13.48	0.00	0.00	10859.7	5744.0	71	90	10860	5745
1500.000	0.00	0.00	93.55	12.32	0.00	0.00	10953.2	5757.0	71	90	10953	5758
1520.000	0.00	0.00	90.83	12.45	0.00	0.00	11044.1	5769.4	71	90	11044	5770
1540.000	0.00	0.00	106.42	32.68	0.00	0.00	11133.5	5781.3	71	90	11134	5782
1560.000	0.00	0.00	93.45	19.40	0.00	0.00	11227.0	5801.6	71	90	11227	5802
1580.000	0.00	0.00	98.85	24.29	0.00	0.00	11325.8	5825.9	71	90	11326	5827
1600.000	0.00	0.00	102.39	26.81	0.00	0.00	11428.2	5852.7	71	90	11428	5853
1620.000	0.00	0.00	106.06	32.00	0.00	0.00	11534.2	5881.9	71	90	11534	5882
1640.000	0.00	0.00	109.81	37.36	0.00	0.00	11644.0	5922.1	71	90	11644	5923
1660.000	0.00	0.00	114.84	39.91	0.00	0.00	11758.9	5962.0	71	90	11759	5963
1680.000	0.00	0.00	119.39	44.25	0.00	0.00	11878.3	6006.3	71	90	11878	6007
1700.000	0.00	0.00	124.12	32.55	0.00	0.00	11999.4	6038.8	71	90	11999	6039
1720.000	0.00	0.00	104.94	32.95	0.00	0.00	12104.3	6071.8	71	90	12104	6072
1740.000	0.00	0.00	106.58	39.96	0.00	0.00	12210.9	6111.7	71	90	12211	6112
1760.000	0.00	0.00	111.51	46.19	0.00	0.00	12322.4	6157.9	71	90	12322	6158
1780.000	0.00	0.00	107.63	49.37	0.00	0.00	12430.0	6207.3	71	90	12430	6208
1800.000	0.00	0.00	99.60	47.21	0.00	0.00	12529.6	6254.5	71	90	12530	6255
1820.000	0.00	0.00	97.54	36.25	0.00	0.00	12627.2	6290.8	71	90	12627	6291
1840.000	0.00	0.00	95.61	34.89	0.00	0.00	12722.8	6334.0	71	90	12723	6

8320.000	0.00	0.00	223.96	114.55	0.00	0.00	2296.2	2044.4	1136	3511	59335	65294	11140.000	0.00	0.00	312.45	295.74	0.00	0.00	1493.6	1421.1	1621	9774	88192	91707	
8340.000	0.00	0.00	28.80	0.00	0.00	29.8	2457.5	2051.3	1136	3511	59335	65294	11160.000	0.00	0.00	364.92	291.26	0.00	0.00	1802.2	1712.3	1621	9774	88498	91959	
8360.000	0.00	0.00	72.45	125.54	0.00	0.00	102.3	2583.0	0.00	1136	3613	59621	65301	11180.000	0.00	0.00	300.71	288.01	0.00	0.00	2100.9	2000.3	1621	9774	88799	92287
8380.000	11.44	101.15	21.03	0.00	11.4	203.4	2604.1	0.00	1148	3715	59642	65301	11200.000	0.00	0.00	294.78	285.95	0.00	0.00	2395.7	2286.3	1621	9774	89094	92573	
8400.000	47.21	156.19	0.00	0.00	58.7	359.6	0.00	0.00	1196	3817	59642	65301	11220.000	0.00	0.00	289.33	285.14	0.00	0.00	2685.0	2571.4	1621	9774	89383	92858	
8420.000	23.99	182.34	0.00	0.00	82.6	541.9	0.00	0.00	1219	4053	59642	65301	11240.000	0.00	0.00	282.23	285.52	0.00	0.00	2967.3	2856.9	1621	9774	89665	93143	
8440.000	19.47	201.41	0.00	0.00	102.1	743.3	0.00	0.00	1239	4255	59642	65301	11260.000	0.00	0.00	261.32	286.59	0.00	0.00	3228.6	3143.5	1621	9774	89927	93430	
8460.000	17.48	230.52	0.00	0.00	119.6	973.9	0.00	0.00	1256	4485	59642	65301	11280.000	0.00	0.00	259.73	287.72	0.00	0.00	3488.3	3431.2	1621	9774	90186	93718	
8480.000	21.94	256.80	0.00	0.00	141.5	1230.7	0.00	0.00	1278	4742	59642	65301	11300.000	0.00	0.00	279.91	288.85	0.00	0.00	3768.2	3720.1	1621	9774	90466	94007	
8500.000	32.40	312.34	0.00	0.00	173.9	1543.0	0.00	0.00	1310	5054	59642	65301	11320.000	0.00	0.00	282.19	289.05	0.00	0.00	4050.4	4009.1	1621	9774	90749	94296	
8520.000	53.51	338.47	0.00	0.00	227.4	1881.5	0.00	0.00	1364	5393	59642	65301	11340.000	0.00	0.00	283.23	290.10	0.00	0.00	4333.6	4299.2	1621	9774	91032	94586	
8540.000	33.38	301.13	0.00	0.00	260.8	2182.6	0.00	0.00	1397	5694	59642	65301	11360.000	0.00	0.00	284.29	292.24	0.00	0.00	4617.9	4591.5	1621	9774	91316	94878	
8560.000	4.02	285.76	0.00	0.00	264.8	2468.4	0.00	0.00	1401	5980	59642	65301	11380.000	0.00	0.00	285.36	293.33	0.00	0.00	4903.3	4884.8	1621	9774	91601	95171	
8580.000	0.00	266.32	0.00	0.00	0.00	2734.7	0.00	0.00	1401	6246	59642	65301	11400.000	0.00	0.00	287.22	293.73	0.00	0.00	5190.5	5178.5	1621	9774	91889	95465	
8600.000	0.00	244.18	14.88	0.00	0.00	2978.9	14.9	0.00	1401	6490	59657	65301	11420.000	0.00	0.00	289.99	290.60	0.00	0.00	5480.5	5469.1	1621	9774	92179	95756	
8620.000	0.00	243.51	69.01	0.00	0.00	3222.4	83.9	0.00	1401	6734	59726	65301	11440.000	0.00	0.00	294.13	283.78	0.00	0.00	5774.6	5752.9	1621	9774	92473	96039	
8640.000	0.00	288.33	116.66	0.00	0.00	3510.7	200.6	0.00	1401	7022	59843	65301	11460.000	0.00	0.00	300.52	274.80	0.00	0.00	6075.1	6027.7	1621	9774	92773	96314	
8660.000	0.00	289.67	130.15	0.00	0.00	3800.4	330.7	0.00	1401	7312	59973	65301	11480.000	0.00	0.00	307.52	264.98	0.00	0.00	6382.7	6292.7	1621	9774	93081	96579	
8680.000	0.00	254.98	137.10	0.00	0.00	4055.4	467.8	0.00	1401	7567	60110	65301	11500.000	0.00	0.00	315.65	254.30	0.00	0.00	6698.3	6547.0	1621	9774	93396	96833	
8700.000	0.00	268.20	143.06	0.00	0.00	4323.6	610.9	0.00	1401	7835	60253	65301	11520.000	0.00	0.00	324.25	242.98	0.00	0.00	7022.6	6790.0	1621	9774	93721	97076	
8720.000	0.00	308.11	145.41	0.00	0.00	4631.7	756.3	0.00	1401	8143	60399	65301	11540.000	0.00	0.00	332.60	235.89	0.00	0.00	7355.2	7025.9	1621	9774	94053	97312	
8740.000	0.00	227.53	153.79	0.00	0.00	4859.2	910.1	0.00	1401	8370	60552	65301	11560.000	0.00	0.00	339.61	231.13	0.00	0.00	7694.8	7257.0	1621	9774	94393	97543	
8760.000	0.00	161.16	162.37	0.00	0.00	5020.4	1072.4	0.00	1401	8532	60715	65301	11580.000	0.00	0.00	344.11	231.07	0.00	0.00	8038.9	7488.1	1621	9774	94737	97775	
8780.000	0.00	140.24	131.10	0.00	0.00	5160.6	1203.5	0.00	1401	8672	60846	65301	11600.000	0.00	0.00	348.28	231.85	0.00	0.00	8387.2	7729.9	1621	9774	95085	98006	
8800.000	0.00	107.05	0.00	0.00	0.00	5267.7	0.00	0.00	1401	8779	60846	65301	11620.000	0.00	0.00	352.53	232.68	0.00	0.00	8739.7	7952.6	1621	9774	95438	98239	
8820.000	0.00	74.93	34.52	0.00	0.00	5342.6	34.5	0.00	1401	8854	60880	65301	11640.000	0.00	0.00	356.64	233.70	0.00	0.00	9096.3	8186.3	1621	9774	95794	98473	
8840.000	0.00	49.29	109.14	0.00	0.00	5391.9	143.7	0.00	1401	8903	60990	65301	11660.000	0.00	0.00	360.78	234.77	0.00	0.00	9457.1	8421.1	1621	9774	96155	98708	
8860.000	0.00	0.00	159.70	0.00	0.00	5396.1	0.00	0.00	1401	8907	61149	65301	11680.000	0.00	0.00	364.92	235.88	0.00	0.00	9812.0	8557.0	1621	9774	96520	98943	
8880.000	0.00	0.00	206.71	18.04	0.00	0.00	510.1	18.6	1401	8907	61356	65320	11700.000	0.00	0.00	369.13	236.94	0.00	0.00	10191.2	8893.9	1621	9774	96889	99180	
8900.000	0.00	0.00	227.95	94.70	0.00	0.00	738.0	113.3	1401	8907	61584	65414	11720.000	0.00	0.00	373.34	238.01	0.00	0.00	10564.5	9131.9	1621	9774	97263	99418	
8920.000	0.00	0.00	233.07	153.29	0.00	0.00	1151.9	267.3	1401	8907	61817	65468	11740.000	0.00	0.00	377.63	239.08	0.00	0.00	10942.1	9371.0	1621	9774	97640	99657	
8940.000	0.00	0.00	258.21	210.25	0.00	0.00	1249.3	477.6	1401	8907	62095	65779	11760.000	0.00	0.00	381.85	239.98	0.00	0.00	11324.0	9611.0	1621	9774	98022	99897	
8960.000	0.00	0.00	281.14	262.26	0.00	0.00	1530.4	739.8	1401	8907	62376	66041	11780.000	0.00	0.00	387.13	241.54	0.00	0.00	11711.1	9852.5	1621	9774	98409	100139	
8980.000	0.00	0.00	300.67	422.87	0.00	0.00	1831.1	1162.7	1401	8907	62677	66464	11800.000	0.00	0.00	393.50	244.11	0.00	0.00	12104.6	10096.6	1621	9774	98803	100383	
8990.000	0.00	0.00	317.59	487.47	0.00	0.00	2148.7	1650.2	1401	8907	62995	66951	11820.000	0.00	0.00	395.03	241.38	0.00	0.00	12409.6	10308.0	1621	9774	99198	100594	
9000.000	0.00	0.00	339.77	626.77	0.00	0.00	2488.5	2276.9	1401	8907	63334	67578	11840.000	0.00	0.00	397.23	241.60	0.00	0.00	12896.9	10489.6	1621	9774	99595	100776	
9040.000	0.00	0.00	366.58	745.99	0.00	0.00	2855.1	3022.9	1401	8907	63701	68324	11860.000	0.00	0.00	398.30	242.63	0.00	0.00	13095.2	10582.2	1621	9774	99793	100869	
9060.000	0.00	0.00	405.00	706.23	0.00	0.00	3260.1	3729.2	1401	8907	64106	69020	11880.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1621	9774	99793	100869
9080.000	0.00	0.00	445.24	746.86	0.00	0.00	3705.3	4404.4	1401	8907	64531	69745	11900.000	0.00	0.00	3705.3	244.04	0.00	0.00	13581.1	138.6	1621	9774	99988	101007	
9100.000	0.00	0.00	462.11	664.89	0.00	0.00	4167.4	5069.3	1401	8907	65013	70370	11920.000	0.00	0.00	390.30	267.85	0.00	0.00	13854.4	406.5	1621	9774	100379	101275	
9120.000	0.00	0.00	466.94	652.46	0.00	0.00	4634.3	5721.8	1401	8907	65480	71023	11940.000	0.00	0.00	384.95	262.82	0.00	0.00	14149.3	669.3	1621	9774	100764	101538	
9140.000	0.00	0.00	486.70	731.50	0.00	0.00	5121.0	6453.3	1401	8907	65967	71754	11960.000	0.00	0.00	388.45	259.73	0.00	0.00	14488.8	799.0	1621	9774	100952	101668	
9160.000	0.00	0.00	545.71	718.88	0.00	0.00	5666.8	7208.8	1401	8907	66513	72510	11980.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14845.7	0.00	1621	9774	100952	101668	
9180.000	0.00	0.00	593.94	590.41	0.00	0.00	6260.7	7799.2	1401	8907	67107	73100	12000.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15148.8	0.00	1621	9774	100952	101668	
9200.000	0.00	0.00	685.29	478.92	0.00	0.00	6946.0	8278.1	1401	8907	67792	73579	12020.000	0.00	0.00	355.38	161.39	0.00	0.00	15444.4	161.4	1621	9774	101307	101829	
9220.000	0.00	0.00	591.42	438.88	0.00	0.00	7537.4	8717.0	1401	8907	68383	74018	12040.000	0.00	0.0											

ENLACE I. GANDIA SUR

260.000	0.00	0.00	85.19	183.14	0.0	0.0	2471.5	3328.5	0	0	2471	3328
280.000	0.00	0.00	37.22	166.36	0.0	0.0	2508.7	3494.9	0	0	2509	3495
295.581	0.00	0.00	2.90	119.73	0.0	0.0	2511.6	3614.6	0	0	2512	3615

Istram 10.06
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 2: EGS_R0 (Enlace Gandia Sur. Ramal 0)

 SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	17.31	0.00	0.0	0.0	17.3	0.0	0	0	17	0
40.000	0.00	0.00	16.38	1.58	0.0	0.0	33.7	1.6	0	0	34	2
60.000	0.00	0.00	26.95	12.15	0.0	0.0	60.6	13.7	0	0	61	14
80.000	0.00	0.00	43.90	25.74	0.0	0.0	104.5	39.5	0	0	105	39
100.000	0.00	0.00	62.30	48.54	0.0	0.0	166.8	88.0	0	0	167	88
120.000	0.00	0.00	78.52	75.86	0.0	0.0	245.4	163.9	0	0	245	164
140.000	0.00	0.00	101.02	99.76	0.0	0.0	346.4	263.6	0	0	346	264
160.000	0.00	0.00	130.50	117.37	0.0	0.0	476.9	381.0	0	0	477	381
180.000	0.00	0.00	155.10	154.85	0.0	0.0	632.0	500.3	0	0	632	500
200.000	0.00	0.00	177.88	197.15	0.0	0.0	809.9	732.5	0	0	810	732
220.000	0.00	0.00	202.07	243.85	0.0	0.0	1011.9	976.3	0	0	1012	976
240.000	0.00	0.00	234.14	278.10	0.0	0.0	1246.1	1254.4	0	0	1246	1254
260.000	0.00	0.00	193.29	314.07	0.0	0.0	1439.4	1568.5	0	0	1439	1569
280.000	0.00	0.00	11.77	203.65	0.0	0.0	1451.1	1772.2	0	0	1451	1772
300.000	0.00	0.00	74.95	28.19	0.0	0.0	1526.1	1800.4	0	0	1526	1800
320.000	0.00	0.00	157.56	133.73	0.0	0.0	1683.6	1934.1	0	0	1684	1934
340.000	0.00	0.00	253.33	291.85	0.0	0.0	1937.0	2226.0	0	0	1937	2226
360.000	0.00	0.00	361.14	450.69	0.0	0.0	2298.1	2676.6	0	0	2298	2677
380.000	0.00	0.00	452.63	471.20	0.0	0.0	2750.7	3147.8	0	0	2751	3148
400.000	0.00	0.00	234.56	238.89	0.0	0.0	2985.3	3386.7	0	0	2985	3387
420.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	2985	3387
440.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	2985	3387
460.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	2985	3387
480.000	0.00	0.00	432.21	417.40	0.0	0.0	432.2	417.4	0	0	3418	3804
500.000	0.00	0.00	394.29	378.05	0.0	0.0	826.5	795.4	0	0	3812	4182
520.000	0.00	0.00	351.77	336.91	0.0	0.0	1178.3	1132.4	0	0	4164	4519
540.000	0.00	0.00	310.80	296.62	0.0	0.0	1489.1	1429.0	0	0	4474	4816
560.000	0.00	0.00	271.76	257.35	0.0	0.0	1760.8	1686.3	0	0	4746	5073
580.000	0.00	0.00	175.67	219.10	0.0	0.0	175.7	219.1	0	0	4922	5292
600.000	0.00	0.00	160.11	181.47	0.0	0.0	335.8	400.6	0	0	5082	5474

Istram 10.06
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 3: EGS_R1 (Enlace Gandia Sur. Ramal 1)

 SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
53.868	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
60.000	0.00	0.00	0.01	7.10	0.0	0.0	0.0	7.1	0	0	0	7
80.000	0.00	0.00	20.42	22.82	0.0	0.0	20.4	29.9	0	0	20	30
100.000	0.00	0.00	50.20	27.30	0.0	0.0	70.6	37.2	0	0	71	37
120.000	0.00	0.00	62.31	41.75	0.0	0.0	132.9	99.0	0	0	133	99
140.000	0.00	0.00	76.79	66.90	0.0	0.0	209.7	165.9	0	0	210	166
160.000	0.00	0.00	65.94	92.82	0.0	0.0	275.7	238.7	0	0	276	239
180.000	0.00	0.00	0.64	126.07	0.0	0.0	276.3	384.8	0	0	276	385
199.154	0.00	0.00	0.00	155.88	0.0	0.0	0.0	540.6	0	0	276	541

Istram 10.06
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 4: EGS_R2 (Enlace Gandia Sur. Ramal 2)

 SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.02	140.84	0.0	0.0	0.0	140.8	0	0	0	141
40.000	0.00	0.00	12.52	104.35	0.0	0.0	12.5	245.2	0	0	13	245
60.000	0.00	0.00	92.52	74.44	0.0	0.0	105.1	319.6	0	0	105	320
80.000	0.00	0.00	79.10	66.29	0.0	0.0	184.2	385.9	0	0	184	386
88.752	0.00	0.00	2.94	31.48	0.0	0.0	187.1	417.4	0	0	187	417

Istram 10.06
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 5: EGS_R3 (Enlace Gandia Sur. Ramal 3)

 SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
51.729	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
60.000	0.00	0.00	0.00	89.58	0.0	0.0	0.0	89.6	0	0	0	90
80.000	0.00	0.00	60.30	214.67	0.0	0.0	60.3	304.2	0	0	60	304
100.000	0.00	0.00	216.21	226.51	0.0	0.0	276.5	530.8	0	0	277	531
120.000	0.00	0.00	261.26	242.44	0.0	0.0	537.8	773.2	0	0	538	773
140.000	0.00	0.00	258.54	255.37	0.0	0.0	796.3	1028.6	0	0	796	1029
160.000	0.00	0.00	181.45	275.28	0.0	0.0	977.8	1303.9	0	0	978	1304
180.000	0.00	0.00	108.28	287.44	0.0	0.0	1086.0	1591.3	0	0	1086	1591
200.000	0.00	0.00	283.20	285.07	0.0	0.0	1391.7	1881.1	0	0	1392	1882
220.000	0.00	0.00	3.56	275.71	0.0	0.0	1135.2	2156.8	0	0	1135	2157
221.903	0.00	0.00	0.03	25.44	0.0	0.0	1135.2	2182.2	0	0	1135	2182

Istram 10.06
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 6: EGS_R4 (Enlace Gandia Sur. Ramal 4)

 SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
35.811	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
40.000	0.00	0.00	0.04	67.71	0.0	0.0	0.0	67.7	0	0	0	68
60.000	0.00	0.00	18.61	345.27	0.0	0.0	18.6	413.0	0	0	19	413
80.000	0.00	0.00	99.19	359.59	0.0	0.0	117.8	772.6	0	0	118	773
100.000	0.00	0.00	211.25	363.05	0.0	0.0	329.1	1135.6	0	0	329	1136
120.000	0.00	0.00	341.09	357.22	0.0	0.0	670.2	1493.2	0	0	670	1493
140.000	0.00	0.00	661.61	345.42	0.0	0.0	1031.8	1834.3	0	0	1032	1834
160.000	0.00	0.00	334.26	317.08	0.0	0.0	1366.0	2151.3	0	0	1366	2151
180.000	0.00	0.00	309.69	290.74	0.0	0.0	1675.7	2442.1	0	0	1676	2442
200.000	0.00	0.00	283.98	258.07	0.0	0.0	1959.7	2701.1	0	0	1960	2701
220.000	0.00	0.00	256.21	234.80	0.0	0.0	2215.9	2935.9	0	0	2216	2936
240.000	0.00	0.00	170.38	209.41	0.0	0.0	2386.3	3145.3	0	0	2386	3145

ENLACE 2. ALMOINES - BELLREGUARD

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 10: EA_Glo-1. (Enlace de Almoines. Glo-1)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	43.11	12.72	0.0	0.0	43.1	12.7	0	0	43	13
40.000	0.00	0.00	46.65	18.10	0.0	0.0	89.8	30.8	0	0	90	31
60.000	0.00	0.00	50.73	20.45	0.0	0.0	140.5	41.3	0	0	140	41
80.000	0.00	0.00	50.37	53.35	0.0	0.0	190.9	94.6	0	0	191	95
100.000	0.00	0.00	44.35	37.18	0.0	0.0	235.2	131.8	0	0	235	132
120.000	0.00	0.00	35.12	0.00	0.0	0.0	270.3	0.0	0	0	270	132
140.000	0.00	0.00	16.07	2.86	0.0	0.0	286.4	2.9	0	0	286	133
160.000	0.00	0.00	13.88	3.25	0.0	0.0	300.3	6.1	0	0	300	138
180.000	0.00	0.00	6.42	0.23	0.0	0.0	306.7	6.3	0	0	307	138
200.000	0.00	0.00	0.96	0.00	0.0	0.0	307.7	0.0	0	0	308	138
220.000	0.00	0.00	1.16	0.00	0.0	0.0	308.8	0.0	0	0	309	138
240.000	0.00	0.00	1.57	2.47	0.0	0.0	310.4	2.5	0	0	310	141
260.000	0.00	0.00	15.07	27.13	0.0	0.0	325.5	3.1	0	0	325	141
280.000	0.00	0.00	35.87	11.91	0.0	0.0	361.3	15.1	0	0	361	153
300.000	0.00	0.00	48.04	1.58	0.0	0.0	409.4	19.7	0	0	409	158
314.159	0.00	0.00	40.06	45.83	0.0	0.0	449.4	65.5	0	0	449	204

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 11: EA_Glo2. (Enlace de Almoines. Glo-2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	38.85	20.43	0.0	0.0	38.8	20.4	0	0	39	20
40.000	0.00	0.00	41.30	50.25	0.0	0.0	80.1	70.7	0	0	80	71
60.000	0.00	0.00	42.65	46.44	0.0	0.0	122.8	117.1	0	0	123	117
80.000	0.00	0.00	46.39	38.96	0.0	0.0	169.2	156.1	0	0	169	156
100.000	0.00	0.00	24.40	2.32	0.0	0.0	193.6	158.4	0	0	194	158
120.000	0.00	0.00	28.86	27.53	0.0	0.0	222.4	160.9	0	0	222	161
140.000	0.00	0.00	39.33	29.10	0.0	0.0	262.4	190.0	0	0	262	190
160.000	0.00	0.00	43.55	36.60	0.0	0.0	305.9	226.6	0	0	306	227
180.000	0.00	0.00	39.06	40.81	0.0	0.0	345.0	267.4	0	0	345	267
200.000	0.00	0.00	32.25	17.89	0.0	0.0	378.2	285.3	0	0	378	285
219.911	0.00	0.00	24.32	0.57	0.0	0.0	402.6	285.9	0	0	403	286

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 12: EA_R-1. (Enlace de Almoines. Ramal 1)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
55.160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
60.000	0.00	0.00	0.01	24.03	0.0	0.0	0.0	24.0	0	0	0	24
80.000	0.00	0.00	22.99	107.17	0.0	0.0	23.0	131.2	0	0	23	131
100.000	0.00	0.00	99.29	120.57	0.0	0.0	122.3	251.8	0	0	122	252
120.000	0.00	0.00	129.50	144.11	0.0	0.0	251.8	395.9	0	0	252	396
140.000	0.00	0.00	163.40	174.17	0.0	0.0	415.2	570.1	0	0	415	570
160.000	0.00	0.00	193.39	212.28	0.0	0.0	608.6	782.3	0	0	609	782
180.000	0.00	0.00	141.78	250.84	0.0	0.0	750.4	1033.2	0	0	750	1033
200.000	0.00	0.00	45.87	275.36	0.0	0.0	796.2	1308.6	0	0	796	1309
215.410	0.00	0.00	1.60	208.15	0.0	0.0	797.8	1516.7	0	0	798	1517

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 13: EA_R-2. (Enlace de Almoines. Ramal 2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
62.522	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
80.000	0.00	0.00	2.43	196.77	0.0	0.0	2.4	196.8	0	0	2	197
100.000	0.00	0.00	49.82	230.64	0.0	0.0	52.2	427.4	0	0	52	427
120.000	0.00	0.00	154.58	215.55	0.0	0.0	206.8	643.0	0	0	207	643
140.000	0.00	0.00	203.24	182.75	0.0	0.0	410.1	825.7	0	0	410	826
160.000	0.00	0.00	176.16	148.78	0.0	0.0	586.2	974.5	0	0	586	974
180.000	0.00	0.00	149.15	124.64	0.0	0.0	735.4	1099.1	0	0	735	1099
200.000	0.00	0.00	58.19	112.34	0.0	0.0	793.6	1211.5	0	0	794	1211
208.329	0.00	0.00	0.46	48.08	0.0	0.0	794.0	1259.5	0	0	794	1260

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 14: EA_R-3. (Enlace de Almoines. Ramal 3)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
53.575	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
60.000	0.00	0.00	0.01	29.47	0.0	0.0	0.0	29.5	0	0	0	29
80.000	0.00	0.00	47.27	89.45	0.0	0.0	47.3	118.9	0	0	47	119
100.000	0.00	0.00	117.81	108.63	0.0	0.0	165.1	227.6	0	0	165	228
120.000	0.00	0.00	136.81	125.51	0.0	0.0	301.9	353.1	0	0	302	353
140.000	0.00	0.00	145.73	140.24	0.0	0.0	447.6	493.3	0	0	448	493
160.000	0.00	0.00	137.58	154.18	0.0	0.0	585.2	647.5	0	0	585	647
180.000	0.00	0.00	52.95	157.95	0.0	0.0	638.2	805.4	0	0	638	805
192.090	0.00	0.00	0.00	86.23	0.0	0.0	638.2	891.7	0	0	638	892

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 15: EA_R-4. (Enlace de Almoines. Ramal 4)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
52.587	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
60.000	0.00	0.00	0.00	66.44	0.0	0.0	0.0	66.4	0	0	0	66
80.000	0.00	0.00	25.26	192.40	0.0	0.0	25.3	258.8	0	0	25	259
100.000	0.00	0.00	115.90	190.16	0.0	0.0	141.2	449.0	0	0	141	449
120.000	0.00	0.00	169.67	169.16	0.0	0.0	310.8	618.2	0	0	311	618
140.000	0.00	0.00	134.97	135.96	0.0	0.0	445.8	754.1	0	0	446	754
160.000	0.00	0.00	104.99	100.13	0.0	0.0	550.8	854.3	0	0	551	854
180.000	0.00	0.00	83.71	74.31	0.0	0.0	634.5	928.6	0	0	635	929
200.000	0.00	0.00	54.13	79.65	0.0	0.0	688.6	1008.2	0	0	689	1008
215.146	0.00	0.00	2.01	58.32	0.0	0.0	690.6	1066.5	0	0	691	1067

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 16: EA_R-B1. (Enlace de Almoines. Ramal Bidireccional)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	161.11	131.28	0.0	0.0	161.1	131.3	0	0	161	131
40.000	0.00	0.00	202.11	170.32	0.0	0.0	363.2	301.6	0	0	363	302
60.000	0.00	0.00	244.08	209.27	0.0	0.0	607.3	510.9	0	0	607	511
80.000	0.00	0.00	72.98	48.19	0.0	0.0	680.3	559.1	0	0	680	559
100.000	0.00	0.00	87.05	78.00	0.0	0.0	767.3	637.1	0	0	767	637
120.000	0.00	0.00	229.66	207.61	0.0	0.0	997.0	844.				

ENLACE 3. RAFELCOFER – LA FONT D EN CARROS

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 30: ER_Glo. (Enlace Rafelcofer. Glo)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	242.76	61.67	0.00	0.00	242.8	61.7	0.00	0.00	243	62
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	243	62
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	243	62
80.000	0.00	0.00	144.02	0.23	0.00	0.00	144.0	0.2	0.00	0.00	387	62
100.000	0.00	0.00	284.37	134.50	0.00	0.00	428.4	134.7	0.00	0.00	673	196
120.000	0.00	0.00	277.47	277.30	0.00	0.00	705.9	412.0	0.00	0.00	949	474
140.000	0.00	0.00	258.32	267.80	0.00	0.00	964.2	679.8	0.00	0.00	1207	742
160.000	0.00	0.00	164.88	60.26	0.00	0.00	1129.1	740.1	0.00	0.00	1372	802
180.000	0.00	0.00	73.10	1.53	0.00	0.00	1202.2	741.6	0.00	0.00	1445	803
200.000	0.00	0.00	235.11	26.61	0.00	0.00	1437.3	768.2	0.00	0.00	1680	830
220.000	0.00	0.00	219.01	16.19	0.00	0.00	1656.3	784.4	0.00	0.00	1899	846
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1899	846
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1899	846
280.000	0.00	0.00	256.14	106.69	0.00	0.00	236.1	106.7	0.00	0.00	2155	953
300.000	0.00	0.00	351.34	71.42	0.00	0.00	607.5	178.1	0.00	0.00	2507	1024
320.000	0.00	0.00	353.44	343.60	0.00	0.00	960.9	525.7	0.00	0.00	2860	1372
340.000	0.00	0.00	351.46	350.59	0.00	0.00	1312.4	876.3	0.00	0.00	3211	1722
360.000	0.00	0.00	343.00	64.32	0.00	0.00	1655.4	940.6	0.00	0.00	3554	1787
380.000	0.00	0.00	299.23	21.02	0.00	0.00	1854.6	961.6	0.00	0.00	3854	1808
400.000	0.00	0.00	326.88	40.03	0.00	0.00	2281.5	1001.7	0.00	0.00	4181	1848
408.407	0.00	0.00	138.38	0.00	0.00	0.00	2419.9	0.0	0.00	0.00	4319	1848

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 31: ER_R-1. (Enlace Rafelcofer. Ramal 1)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
58.403	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.19	0.0	0.00	0.00	8.2	0.0
80.000	0.00	0.00	7.13	108.58	0.00	0.00	7.1	116.8	0.00	0.00	7.1	117
100.000	0.00	0.00	49.42	119.05	0.00	0.00	56.5	235.8	0.00	0.00	57	236
120.000	0.00	0.00	92.72	133.59	0.00	0.00	149.3	369.4	0.00	0.00	149	369
140.000	0.00	0.00	131.08	150.43	0.00	0.00	280.3	519.8	0.00	0.00	280	520
160.000	0.00	0.00	155.88	169.49	0.00	0.00	436.2	689.3	0.00	0.00	436	689
180.000	0.00	0.00	179.84	196.24	0.00	0.00	616.1	885.6	0.00	0.00	616	886
200.000	0.00	0.00	213.49	230.02	0.00	0.00	829.6	1115.6	0.00	0.00	830	1116
220.000	0.00	0.00	232.53	317.40	0.00	0.00	1062.1	1433.0	0.00	0.00	1062	1433
240.000	0.00	0.00	252.78	299.78	0.00	0.00	1314.9	1732.8	0.00	0.00	1315	1733
260.000	0.00	0.00	274.66	291.65	0.00	0.00	1589.5	2024.4	0.00	0.00	1590	2024
280.000	0.00	0.00	293.01	295.55	0.00	0.00	1882.5	2319.9	0.00	0.00	1883	2320
300.000	0.00	0.00	323.17	316.10	0.00	0.00	2205.7	2636.0	0.00	0.00	2206	2636
320.000	0.00	0.00	327.69	330.69	0.00	0.00	2533.4	2966.7	0.00	0.00	2533	2967
340.000	0.00	0.00	34.92	329.35	0.00	0.00	2588.3	3296.1	0.00	0.00	2588	3296
357.244	0.00	0.00	0.10	292.15	0.00	0.00	2588.4	3588.2	0.00	0.00	2588	3588

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 32: ER_R-2. (Enlace Rafelcofer. Ramal 2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	321.39	0.00	0.00	0.0	321.4	0.00	0.00	0.0	321
40.000	0.00	0.00	107.37	305.02	0.00	0.00	107.4	626.4	0.00	0.00	107	626
60.000	0.00	0.00	286.29	278.99	0.00	0.00	322.7	905.4	0.00	0.00	322	905
80.000	0.00	0.00	255.27	250.03	0.00	0.00	648.9	1155.4	0.00	0.00	649	1155
100.000	0.00	0.00	224.25	219.72	0.00	0.00	873.2	1375.1	0.00	0.00	873	1375
120.000	0.00	0.00	190.31	185.02	0.00	0.00	1063.5	1560.2	0.00	0.00	1063	1560
140.000	0.00	0.00	160.44	153.58	0.00	0.00	1223.9	1713.8	0.00	0.00	1224	1714
160.000	0.00	0.00	136.24	133.80	0.00	0.00	1360.2	1847.6	0.00	0.00	1360	1848
180.000	0.00	0.00	116.43	122.07	0.00	0.00	1476.6	1969.6	0.00	0.00	1477	1970
200.000	0.00	0.00	102.35	115.40	0.00	0.00	1579.0	2085.0	0.00	0.00	1579	2085
220.000	0.00	0.00	89.85	107.28	0.00	0.00	1668.8	2192.3	0.00	0.00	1669	2192
240.000	0.00	0.00	63.76	107.59	0.00	0.00	1732.6	2299.9	0.00	0.00	1733	2300
260.000	0.00	0.00	31.90	121.35	0.00	0.00	1764.5	2421.2	0.00	0.00	1764	2421
280.000	0.00	0.00	2.89	126.77	0.00	0.00	1767.4	2548.0	0.00	0.00	1767	2548
283.060	0.00	0.00	0.00	19.84	0.00	0.00	0.0	2567.8	0.00	0.00	1767	2568

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 33: ER_R-3. (Enlace Rafelcofer. Ramal 3)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
82.300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100.000	0.00	0.00	0.02	96.36	0.00	0.00	0.0	96.4	0.00	0.00	0.0	96
120.000	0.00	0.00	15.91	95.06	0.00	0.00	15.9	191.4	0.00	0.00	16	191
140.000	0.00	0.00	54.31	81.70	0.00	0.00	70.2	273.1	0.00	0.00	70	273
160.000	0.00	0.00	67.83	76.80	0.00	0.00	138.1	349.9	0.00	0.00	138	350
180.000	0.00	0.00	63.36	74.68	0.00	0.00	201.4	424.6	0.00	0.00	201	425
200.000	0.00	0.00	67.97	80.33	0.00	0.00	269.4	504.9	0.00	0.00	269	505
220.000	0.00	0.00	85.73	92.05	0.00	0.00	351.1	597.0	0.00	0.00	351	597
240.000	0.00	0.00	104.49	103.90	0.00	0.00	459.6	700.9	0.00	0.00	460	701
260.000	0.00	0.00	124.46	122.92	0.00	0.00	584.1	823.8	0.00	0.00	584	824
280.000	0.00	0.00	150.49	148.48	0.00	0.00	734.6	972.3	0.00	0.00	735	972
300.000	0.00	0.00	182.92	179.36	0.00	0.00	917.5	1151.6	0.00	0.00	918	1152
320.000	0.00	0.00	217.88	213.96	0.00	0.00	1135.4	1365.6	0.00	0.00	1135	1366
340.000	0.00	0.00	248.33	248.03	0.00	0.00	1383.7	1613.6	0.00	0.00	1384	1614
360.000	0.00	0.00	275.08	277.90	0.00	0.00	1658.8	1891.5	0.00	0.00	1659	1892
380.000	0.00	0.00	66.33	290.56	0.00	0.00	1725.1	2182.1	0.00	0.00	1725	2182
386.245	0.00	0.00	0.00	90.29	0.00	0.00	0.0	2272.4	0.00	0.00	1725	2272

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 34: ER_R-4. (Enlace Rafelcofer. Ramal 4)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr

0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	280.43	0.00	0.00	0.00	280.4	0.00	0.00	280	4
40.000	0.00	0.00	190.70	282.19	0.00	0.00	190.7	562.6	0.00	0.00	191	563
60.000	0.00	0.00	284.76	285.29	0.00	0.00	475.5	827.9	0.00	0.00	475	828
80.000	0.00	0.00	262.16	243.65	0.00	0.00	737.6	1071.6	0.00	0.00	738	1072
100.000	0.00	0.00	240.48	220.29	0.00	0.00	978.1	1291.8	0.00	0.00	978	1292
120.000	0.00	0.00										

ENLACE 4. OLIVA NORTE

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 50: EON_Glo-1. (Enlace Oliva Norte. Glo-1)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	164.77	101.83	0.00	0.00	164.8	101.8	0.00	0.00	165	102	0.00
40.000	0.00	0.00	184.75	166.23	0.00	0.00	349.5	268.1	0.00	0.00	350	268	0.00
60.000	0.00	0.00	196.89	163.58	0.00	0.00	546.4	431.6	0.00	0.00	546	432	0.00
80.000	0.00	0.00	200.83	15.26	0.00	0.00	747.2	443.9	0.00	0.00	747	444	0.00
100.000	0.00	0.00	199.56	102.61	0.00	0.00	946.8	546.5	0.00	0.00	947	547	0.00
120.000	0.00	0.00	194.82	186.89	0.00	0.00	1141.6	733.4	0.00	0.00	1142	733	0.00
140.000	0.00	0.00	182.93	168.03	0.00	0.00	1324.5	901.4	0.00	0.00	1325	901	0.00
160.000	0.00	0.00	167.50	151.21	0.00	0.00	1492.0	1052.6	0.00	0.00	1492	1053	0.00
180.000	0.00	0.00	151.77	55.57	0.00	0.00	1643.8	1108.2	0.00	0.00	1644	1108	0.00
200.000	0.00	0.00	134.94	0.48	0.00	0.00	1778.7	1108.7	0.00	0.00	1779	1109	0.00
220.000	0.00	0.00	102.32	0.31	0.00	0.00	1881.1	1109.0	0.00	0.00	1881	1109	0.00
240.000	0.00	0.00	96.25	55.08	0.00	0.00	1977.3	1164.1	0.00	0.00	1977	1164	0.00
260.000	0.00	0.00	76.05	40.61	0.00	0.00	2053.4	1204.7	0.00	0.00	2053	1205	0.00
280.000	0.00	0.00	65.48	7.97	0.00	0.00	2118.8	1212.7	0.00	0.00	2119	1213	0.00
300.000	0.00	0.00	65.95	29.46	0.00	0.00	2184.8	1242.1	0.00	0.00	2185	1242	0.00
320.000	0.00	0.00	76.50	16.60	0.00	0.00	2261.3	1258.7	0.00	0.00	2261	1259	0.00
340.000	0.00	0.00	93.64	3.60	0.00	0.00	2354.9	1262.3	0.00	0.00	2355	1262	0.00
360.000	0.00	0.00	93.64	52.65	0.00	0.00	2472.5	1314.0	0.00	0.00	2472	1314	0.00
376.991	0.00	0.00	120.67	0.00	0.00	0.00	2593.1	0.00	0.00	0.00	2593	1314	0.00

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 51: EON_Glo-2. (Enlace Oliva Norte. Glo-2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	18.04	201.59	0.00	0.00	18.04	201.4	0.00	0.00	18	201	0	0	0.00
40.000	14.86	56.86	0.00	0.00	32.9	258.2	0.00	0.00	33	258	0	0	0.00
60.000	7.87	0.00	0.00	0.00	40.8	0.00	0.00	0.00	41	258	0	0	0.00
80.000	0.00	0.00	9.52	10.91	0.00	0.00	9	10.9	41	258	10	15	0.00
100.000	0.00	0.00	35.37	11.41	0.00	0.00	44.9	22.3	41	258	45	22	0.00
120.000	0.00	0.00	48.46	14.89	0.00	0.00	93.3	37.2	41	258	93	37	0.00
140.000	0.00	0.00	42.70	29.84	0.00	0.00	138.5	67.0	41	258	139	67	0.00
160.000	0.00	0.00	23.55	18.69	0.00	0.00	162.1	85.7	41	258	162	86	0.00
180.000	3.81	0.00	15.56	0.00	3.8	0.00	162.7	0.00	45	258	163	86	0.00
200.000	14.87	69.51	0.00	0.00	18.7	69.5	0.00	0.00	59	328	163	86	0.00
219.911	19.51	191.27	0.00	0.00	38.2	260.8	0.00	0.00	79	519	163	86	0.00

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 52: EON_R-1. (Enlace Oliva Norte. Ramal 1)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
86.514	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100.000	0.00	0.00	38.72	126.76	0.00	0.00	38.7	126.8	0.00	0.00	39	127	0.00
120.000	0.00	0.00	0.00	190.65	0.00	0.00	0.00	317.4	0.00	0.00	39	317	0.00
140.000	0.00	0.00	3.28	189.32	0.00	0.00	3.3	506.7	0.00	0.00	42	507	0.00
160.000	0.00	0.00	13.33	183.93	0.00	0.00	16.6	690.7	0.00	0.00	55	691	0.00
180.000	0.00	0.00	12.07	172.50	0.00	0.00	28.7	863.2	0.00	0.00	67	863	0.00
200.000	0.00	0.00	14.34	151.90	0.00	0.00	43.2	1015.1	0.00	0.00	82	1016	0.00
220.000	0.00	0.00	16.96	128.02	0.00	0.00	60.0	1143.1	0.00	0.00	99	1143	0.00
240.000	0.00	0.00	15.31	110.43	0.00	0.00	75.3	1253.5	0.00	0.00	114	1254	0.00
260.000	0.00	0.00	19.83	113.61	0.00	0.00	111.6	1365.1	0.00	0.00	134	1365	0.00
280.000	0.00	0.00	23.37	132.76	0.00	0.00	118.5	1497.9	0.00	0.00	157	1498	0.00
300.000	0.00	0.00	6.25	106.69	0.00	0.00	124.7	1604.6	0.00	0.00	163	1605	0.00
320.000	0.00	0.00	0.18	60.62	0.00	0.00	124.9	1665.2	0.00	0.00	164	1665	0.00
340.000	0.00	0.00	0.27	46.54	0.00	0.00	125.2	1711.7	0.00	0.00	164	1712	0.00
360.000	0.00	0.00	47.62	42.30	0.00	0.00	172.8	1754.0	0.00	0.00	172	1754	0.00
380.000	0.00	0.00	3.45	51.62	0.00	0.00	176.3	1805.7	0.00	0.00	176	1806	0.00
383.269	0.00	0.00	0.10	9.10	0.00	0.00	176.4	1814.8	0.00	0.00	176	1815	0.00

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 53: EON_R-2. (Enlace Oliva Norte. Ramal 2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.54	112.24	0.00	0.00	0.5	112.2	0.00	0.00	1	112	0.00
40.000	0.00	0.00	116.37	136.93	0.00	0.00	116.9	249.2	0.00	0.00	117	249	0.00
60.000	0.00	0.00	28.50	168.37	0.00	0.00	145.4	417.5	0.00	0.00	145	418	0.00
80.000	0.00	0.00	63.54	207.41	0.00	0.00	208.9	624.9	0.00	0.00	209	625	0.00
100.000	0.00	0.00	78.66	248.01	0.00	0.00	287.6	873.0	0.00	0.00	288	873	0.00
120.000	0.00	0.00	89.64	265.93	0.00	0.00	377.3	1138.9	0.00	0.00	377	1139	0.00
140.000	0.00	0.00	51.82	199.01	0.00	0.00	429.1	1337.9	0.00	0.00	429	1338	0.00
160.000	0.00	0.00	6.20	69.34	0.00	0.00	435.3	1407.2	0.00	0.00	435	1407	0.00
180.000	0.00	0.00	60.61	244.55	0.00	0.00	498.9	1651.8	0.00	0.00	498	1652	0.00
200.000	0.00	0.00	55.27	172.98	0.00	0.00	551.1	1824.8	0.00	0.00	551	1825	0.00
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	551	1825	0.00
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	551	1825	0.00
260.000	0.00	0.00	138.17	177.91	0.00	0.00	138.2	177.9	0.00	0.00	689	2003	0.00
280.000	0.00	0.00	28.87	358.59	0.00	0.00	28.9	358.6	0.00	0.00	718	2361	0.00
300.000	0.00	0.00	39.94	370.99	0.00	0.00	68.8	729.6	0.00	0.00	758	2732	0.00
320.000	0.00	0.00	25.48	373.23	0.00	0.00	94.3	1102.8	0.00	0.00	784	3105	0.00
340.000	0.00	0.00	1.04	374.44	0.00	0.00	95.3	1477.3	0.00	0.00	785	3480	0.00
360.000	0.00	0.00	367.72	384.69	0.00	0.00	463.1	1861.9	0.00	0.00	1522	3865	0.00
380.000	0.00	0.00	631.60	389.41	0.00	0.00	1094.6	2251.4	0.00	0.00	1784	4254	0.00
390.085	0.00	0.00	304.14	213.24	0.00	0.00	1398.8	2464.6	0.00	0.00	2088	4467	0.00

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 54: EON_R-3. (Enlace Oliva Norte. Ramal 3)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
74.890	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
80.000	0.00	0.00	0.00	103.79	0.00	0.00	103.8	0.00	0.00	0.00	104	0.00	0.00
100.000	0.00	0.00	0.00	405.45	0.00	0.00	405.5	0.00	0.00	0.00	406	0.00	0.00
120.000	0.00	0.00	1.21	368.47	0.00	0.00	1.2	877.7	0.00	0.00	1	878	0.00
140.000	0.00	0.00	6.94	351.35	0.00	0.00	8.2	1229.					

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 65: EON_B-8. (Enlace Oliva Norte. Bocina 8)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	128.15	0.00	0.00	0.00	128.2	0.00	0.00	128
40.000	0.00	0.00	0.00	81.17	0.00	0.00	0.00	209.3	0.00	0.00	209
60.000	0.00	0.00	0.00	18.26	0.00	0.00	0.00	227.6	0.00	0.00	228
64.073	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	228

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 66: EON_B-9. (Enlace Oliva Norte. Bocina 9)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	19.02	0.00	0.00	0.00	19.0	0.00	0.00	19.0	0.00	0.00
40.000	0.00	0.00	0.00	126.53	0.00	0.00	0.00	22.0	0.00	19	2.2
54.855	0.00	0.00	0.00	35.77	0.00	0.00	0.00	57.8	0.00	19	5.8

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 67: EON_B-10. (Enlace Oliva Norte. Bocina 10)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	106.53	0.00	0.00	106.5	0.00	0.00	0.00	107
40.000	0.00	0.00	0.00	102.61	0.00	0.00	0.00	209.1	0.00	0.00	209
60.000	0.00	0.00	0.00	110.44	0.00	0.00	0.00	319.6	0.00	0.00	320
62.258	0.00	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	0.00	330.0	0.00	0.00	330

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 68: EON_B-11. (Enlace Oliva Norte. Bocina 11)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	91.98	0.00	0.00	92.0	0.00	0.00	0.00	92
40.000	0.00	0.00	0.00	139.30	0.00	0.00	0.00	231.3	0.00	0.00	231
60.000	0.00	0.00	0.00	176.84	0.00	0.00	0.00	408.1	0.00	0.00	408
61.560	0.00	0.00	0.00	13.51	0.00	0.00	0.00	421.6	0.00	0.00	422

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 69: EON_B-12. (Enlace Oliva Norte. Bocina 12)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	196.96	0.00	0.00	197.0	0.00	0.00	0.00	197
40.000	0.00	0.00	0.00	217.65	0.00	0.00	0.00	414.6	0.00	0.00	415
42.358	0.00	0.00	0.00	25.64	0.00	0.00	0.00	440.3	0.00	0.00	440

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 70: EON_T-2. (Enlace Oliva Norte. Tramo 2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	149.83	208.43	0.00	0.00	149.8	208.4	0.00	0.00	150
40.000	0.00	0.00	184.67	273.65	0.00	0.00	334.5	432.1	0.00	0.00	335
60.000	0.00	0.00	167.97	213.68	0.00	0.00	502.5	645.8	0.00	0.00	646
80.000	0.00	0.00	153.29	203.44	0.00	0.00	655.8	849.2	0.00	0.00	850
100.000	0.00	0.00	126.41	184.11	0.00	0.00	782.2	1033.3	0.00	0.00	1034
120.000	0.00	0.00	97.57	180.05	0.00	0.00	879.8	1215.4	0.00	0.00	1216
140.000	0.00	0.00	86.59	181.02	0.00	0.00	966.3	1394.4	0.00	0.00	1395
160.000	0.00	0.00	68.04	196.96	0.00	0.00	1034.4	1589.1	0.00	0.00	1590
180.000	0.00	0.00	52.96	198.65	0.00	0.00	1087.3	1777.8	0.00	0.00	1779
200.000	0.00	0.00	72.55	174.63	0.00	0.00	1159.9	1952.4	0.00	0.00	1953
220.000	0.00	0.00	90.96	145.23	0.00	0.00	1250.9	2097.6	0.00	0.00	2098
240.000	0.00	0.00	135.75	114.66	0.00	0.00	1386.6	2212.3	0.00	0.00	2213
260.000	0.00	0.00	114.56	83.90	0.00	0.00	1501.2	2296.2	0.00	0.00	2296
280.000	0.00	0.00	85.83	55.64	0.00	0.00	1587.0	2351.8	0.00	0.00	2352
300.000	0.00	0.00	60.87	31.93	0.00	0.00	1647.9	2383.7	0.00	0.00	2384
320.000	0.00	0.00	44.23	2.59	0.00	0.00	1692.1	2386.3	0.00	0.00	2386
340.000	0.00	0.00	33.24	0.00	0.00	0.00	1725.3	2386.0	0.00	0.00	2386
360.000	0.00	4.97	25.49	0.00	0.00	5.7	1750.8	2386.0	0.00	6	1751
380.000	0.00	6.71	22.32	0.00	0.00	12.4	1773.2	2386.0	0.00	12	1773
400.000	0.00	2.40	25.81	0.00	0.00	14.8	1799.0	2386.0	0.00	15	1799
420.000	0.00	0.00	32.49	0.00	0.00	14.8	1831.5	2386.0	0.00	15	1831
440.000	0.00	0.00	42.55	8.15	0.00	0.00	1874.0	2386.0	0.00	15	1874
460.000	0.00	0.00	57.43	30.99	0.00	0.00	1931.4	2386.0	0.00	15	1931
480.000	0.00	0.00	72.87	45.17	0.00	0.00	2004.3	2386.0	0.00	15	2004
500.000	0.00	0.00	86.74	61.19	0.00	0.00	2091.0	2386.0	0.00	15	2091
520.000	0.00	0.00	96.32	81.75	0.00	0.00	2187.4	2386.0	0.00	15	2187
540.000	0.00	0.00	106.98	97.39	0.00	0.00	2294.3	2386.0	0.00	15	2294
560.000	0.00	0.00	113.28	111.14	0.00	0.00	2407.6	2386.0	0.00	15	2408
580.000	0.00	0.00	113.60	126.99	0.00	0.00	2521.2	2386.0	0.00	15	2521
600.000	0.00	0.00	114.18	141.09	0.00	0.00	2635.4	2386.0	0.00	15	2635

620.000	0.00	0.00	120.46	150.34	0.00	0.00	2755.9	854.2	0	15	2756	3241
640.000	0.00	0.00	123.17	158.09	0.00	0.00	2879.0	1012.3	0	15	2879	3399
660.000	0.00	0.00	120.25	158.80	0.00	0.00	2999.3	1171.1	0	15	2999	3557
680.000	0.00	0.00	104.61	149.56	0.00	0.00	3103.9	1320.6	0	15	3104	3707
700.000	0.00	0.00	91.90	132.53	0.00	0.00	3195.8	1453.2	0	15	3196	3840
720.000	0.00	0.00	77.06	116.18	0.00	0.00	3272.9	1569.4	0	15	3273	3956
729.999	0.00	0.00	32.30	52.09	0.00	0.00	3305.2	1621.4	0	15	3305	4008

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 71: EON_G10-4. (Enlace Oliva Norte. G10-4)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	31.85	28.41	0.00	0.00	31.8	28.4	0.00	32
40.000	0.00	0.00	0.00	30.74	7.39	0.00	0.00	62.6	35.8	0.00	63
60.000	0.00	0.00	0.00	32.93	1.04	0.00	0.00	95.5	36.8	0.00	96
80.000	0.00	0.00	0.00	24.42	1.58	0.00	0.00	119.9	38.4	0.00	120
100.000	0.00	0.00	0.00	7.23	0.04	0.00	0.00	127.2	38.5	0.00	127
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	127
140.000	0.00	0.00	0.00	1.43	0.00	0.00	0.00	1.4	0.00	0.00	129
160.000	0.00	0.00	0.00	15.90	0.00	0.00	0.00	17.3	0.00	0.00	138
180.000	0.00	0.00	0.00	35.55	10.67						

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 84: EON_Glo-5. (Enlace Oliva Norte. Glo-5)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	27.91	2.69	0.0	0.0	27.9	2.7	0	0	28	3
40.000	0.00	0.00	28.66	3.55	0.0	0.0	56.6	6.2	0	0	57	6
60.000	0.00	0.00	36.01	33.67	0.0	0.0	92.6	39.9	0	0	93	40
80.000	0.00	0.00	35.91	24.05	0.0	0.0	128.5	64.0	0	0	128	64
100.000	0.00	0.00	31.39	3.75	0.0	0.0	159.9	67.7	0	0	160	68
120.000	0.00	0.00	24.69	3.61	0.0	0.0	184.6	71.3	0	0	185	71
140.000	0.00	0.00	16.62	8.25	0.0	0.0	201.2	79.6	0	0	201	80
160.000	0.00	0.00	7.16	2.52	0.0	0.0	208.3	82.1	0	0	208	82
180.000	0.00	0.95	0.00	0.00	0.0	1.0	0.0	0.0	0	1	208	82
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	1	208	82
220.000	0.00	0.00	0.72	0.00	0.0	0.0	0.7	0.0	0	1	209	82
240.000	0.00	0.00	10.55	0.00	0.0	0.0	11.3	0.0	0	1	220	82
260.000	0.00	0.00	0.01	0.00	0.0	0.0	11.3	0.0	0	1	220	82
280.000	0.00	0.00	10.89	8.76	0.0	0.0	22.2	9.8	0	1	231	92
300.000	0.00	0.00	35.16	30.81	0.0	0.0	57.3	40.6	0	1	266	123
314.159	0.00	0.00	26.49	17.02	0.0	0.0	83.8	57.6	0	1	292	140

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 85: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 25)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
50.309	0.00	0.00	0.00	3.78	0.0	0.0	0.0	6.5	0	0	0	6

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 86: EON_B-25. (Enlace Oliva Norte. Bocina 26)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	17.43	0.0	0.0	0.0	17.4	0	0	0	17
40.000	0.00	0.00	0.00	12.41	0.0	0.0	0.0	29.8	0	0	0	30
55.270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	30

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 87: EON_B-27. (Enlace Oliva Norte. Bocina 27)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	4.61	0.0	0.0	0.0	4.6	0	0	0	5
40.000	0.00	0.00	0.00	15.91	0.0	0.0	0.0	20.5	0	0	0	21
49.548	0.00	0.00	0.00	6.79	0.0	0.0	0.0	27.3	0	0	0	27

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 88: EON_B-28. (Enlace Oliva Norte. Bocina 28)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	14.70	0.0	0.0	0.0	14.7	0	0	0	15
40.000	0.00	0.00	0.00	3.62	0.0	0.0	0.0	18.3	0	0	0	18
65.251	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	18

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 89: EON_B-29. (Enlace Oliva Norte. Bocina 29)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
61.308	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 90: EON_B-30. (Enlace Oliva Norte. Bocina 30)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	18.75	0.0	0.0	0.0	18.7	0	0	0	19
40.000	0.00	0.00	0.00	38.76	0.0	0.0	0.0	57.5	0	0	0	58
57.830	0.00	0.00	0.00	68.30	0.0	0.0	0.0	125.8	0	0	0	126

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 91: EON_B-31. (Enlace Oliva Norte. Bocina 31)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	74.42	0.0	0.0	0.0	74.4	0	0	0	74
40.000	0.00	0.00	0.00	39.79	0.0	0.0	0.0	114.2	0	0	0	114
58.121	0.00	0.00	0.00	24.86	0.0	0.0	0.0	139.1	0	0	0	139

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 92: EON_B-32. (Enlace Oliva Norte. Bocina 32)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	24.95	0.0	0.0	0.0	25.0	0	0	0	25
40.000	0.00	0.00	0.00	2.05	0.0	0.0	0.0	27.0	0	0	0	27
54.839	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	27

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 93: EON_T-3. (Enlace Oliva Norte. Tramo 3)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	
20.000	0.00	0.00	0.00	118.14	118.98	0.0	0.0	118.1	119.0	0	0	118	119
40.000	0.00	0.00	0.00	163.04	164.13	0.0	0.0	281.2	283.1	0	0	281	283
60.000	0.00	0.00	0.00	208.40	208.35	0.0	0.0	489.6	491.5	0	0	490	491
80.000	0.00	0.00	0.00	255.61	252.43	0.0	0.0	745.2	743.9	0	0	745	744
100.000	0.00	0.00	0.00	302.54	298.91	0.0	0.0	1047.7	1042.8	0	0	1048	1043
120.000	0.00	0.00	0.00	339.74	329.30	0.0	0.0	1387.5	1372.1	0	0	1387	1372
140.000	0.00	0.00	0.00	363.76	350.54	0.0	0.0	1749.2	1722.6	0	0	1749	1723
160.000	0.00	0.00	0.00	186.39	180.37	0.0	0.0	1935.6	1903.0	0	0	1936	1903
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	1936	1903
200.000	0.00	0.00	0.00	187.60	181.14	0.0	0.0	187.6	181.1	0	0	2123	2084
220.000	0.00	0.00	0.00	365.55	352.13	0.0	0.0	553.1	533.3	0	0	2489	2436
240.000	0.00	0.00	0.00	339.34	324.64	0.0	0.0	892.5	857.9	0	0	2828	2761
260.000	0.00	0.00	0.00	302.92	288.21	0.0	0.0	1195.4	1146.1	0	0	3131	3049
280.000	0.00	0.00	0.00	259.87	249.83	0.0	0.0	1455.3	1395.9	0	0	3391	3299
300.000	0.00	0.00	0.00	216.05	210.80	0.0	0.0	1671.3	1606.7	0	0	3607	3510
320.000	0.00	0.00	0.00	172.92	171.07	0.0	0.0	1844.2	1777.8	0	0	3780	3681
340.000	0.00	0.00	0.00	129.17	130.10	0.0	0.0	1973.4	1907.9	0	0	3909	3811
360.000	0.00	0.00	0.00	86.03	88.69	0.0	0.0	2059.4	1996.6	0	0	3995	3900

Istram 10.06
PROYECTO :

ENLACE 5. OLIVA SUR



Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 101: E05_Glo-1. (Enlace Oliva Sur. Glo-1)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	46.01	0.00	0.00	0.00	46.01	0.00	0.00	0.00	46.01	0.00
40.000	0.00	0.00	40.84	24.76	0.00	0.00	86.99	24.80	0.00	0.00	87.25	25.00
60.000	0.00	0.00	34.85	28.02	0.00	0.00	121.77	52.88	0.00	0.00	122.53	53.00
80.000	0.00	0.00	32.09	25.55	0.00	0.00	153.88	78.33	0.00	0.00	154.78	78.00
100.000	0.00	0.00	34.71	0.00	0.00	0.00	188.55	0.00	0.00	0.00	189.78	0.00
120.000	0.00	0.00	40.04	0.00	0.00	0.00	228.55	0.00	0.00	0.00	229.78	0.00
140.000	0.00	0.00	46.13	5.48	0.00	0.00	274.77	3.50	0.00	0.00	275.82	0.00
160.000	0.00	0.00	12.22	0.00	0.00	0.00	286.99	0.00	0.00	0.00	287.82	0.00
180.000	0.00	0.00	25.31	10.30	0.00	0.00	312.32	10.90	0.00	0.00	312.93	0.00
200.000	0.00	0.00	34.99	4.82	0.00	0.00	347.22	15.70	0.00	0.00	347.98	0.00
220.000	0.00	0.00	38.69	14.44	0.00	0.00	385.93	30.20	0.00	0.00	386.112	0.00
240.000	0.00	0.00	43.34	29.05	0.00	0.00	429.22	59.20	0.00	0.00	429.141	0.00
260.000	0.00	0.00	40.84	28.07	0.00	0.00	470.11	88.20	0.00	0.00	470.170	0.00
280.000	0.00	0.00	37.89	11.54	0.00	0.00	508.00	99.70	0.00	0.00	508.182	0.00
300.000	0.00	0.00	34.13	10.87	0.00	0.00	542.11	110.60	0.00	0.00	542.192	0.00
320.000	0.00	0.00	31.08	9.94	0.00	0.00	573.22	120.50	0.00	0.00	573.202	0.00
340.000	0.00	1.05	5.19	0.00	0.00	1.00	578.40	0.00	0.00	1.00	578.202	0.00
360.000	0.00	0.00	86.76	1.83	0.00	0.00	645.11	1.80	0.00	1.00	645.204	0.00
376.991	0.00	0.00	49.01	38.62	0.00	0.00	694.11	40.40	0.00	1.00	694.243	0.00

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 102: E05_Glo-2. (Enlace Oliva Sur. Glo-2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	13.83	6.98	0.00	0.00	13.83	6.98	0.00	0.00	14.7	7.84
40.000	0.00	0.00	14.06	10.99	0.00	0.00	27.99	18.00	0.00	0.00	28.18	18.00
60.000	0.00	0.00	13.08	10.34	0.00	0.00	41.00	28.30	0.00	0.00	41.28	28.00
80.000	0.00	0.00	11.09	4.19	0.00	0.00	52.11	32.50	0.00	0.00	52.32	32.00
100.000	0.00	0.00	11.28	1.25	0.00	0.00	63.33	33.70	0.00	0.00	63.34	34.00
120.000	0.00	0.00	14.82	1.97	0.00	0.00	78.22	35.70	0.00	0.00	78.36	36.00
140.000	0.00	0.00	19.35	10.33	0.00	0.00	97.55	46.00	0.00	0.00	98.48	46.00
160.000	0.00	0.00	22.26	0.39	0.00	0.00	119.88	46.40	0.00	0.00	120.46	46.00
180.000	0.00	0.00	22.20	0.77	0.00	0.00	142.00	47.20	0.00	0.00	142.47	47.00
200.000	0.00	0.00	23.01	0.71	0.00	0.00	165.00	49.70	0.00	0.00	165.50	49.00
220.000	0.00	0.00	24.61	13.88	0.00	0.00	189.60	63.60	0.00	0.00	190.64	64.00
240.000	0.00	0.00	30.35	19.96	0.00	0.00	217.99	83.60	0.00	0.00	218.84	84.00
260.000	0.00	0.00	30.14	20.59	0.00	0.00	248.11	104.10	0.00	0.00	248.104	104.00
280.000	0.00	0.00	30.98	1.04	0.00	0.00	279.11	105.20	0.00	0.00	279.105	105.00
300.000	0.00	0.00	27.52	17.63	0.00	0.00	306.60	122.80	0.00	0.00	307.123	123.00
320.000	0.00	0.00	20.27	15.31	0.00	0.00	326.99	138.10	0.00	0.00	327.138	138.00
340.000	0.00	0.00	12.20	2.32	0.00	0.00	339.11	140.40	0.00	0.00	339.140	140.00
360.000	0.00	0.00	86.76	1.15	0.00	0.00	425.83	144.60	0.00	0.00	426.145	145.00
376.991	0.00	0.00	11.16	0.30	0.00	0.00	362.40	144.90	0.00	0.00	362.145	145.00

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 103: E05_R-1. (Enlace Oliva Sur. Ramal 1)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
116.957	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120.000	0.00	0.00	0.04	49.99	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.00
140.000	0.00	0.00	0.00	326.14	0.00	0.00	0.00	326.14	0.00	0.00	0.00	326.14
160.000	0.00	0.00	0.88	316.85	0.00	0.00	0.00	317.73	0.00	0.00	0.00	317.73
180.000	0.00	0.00	9.30	308.62	0.00	0.00	10.90	309.60	0.00	0.00	0.00	310.002
200.000	0.00	0.00	18.70	297.40	0.00	0.00	28.90	326.30	0.00	0.00	0.00	291.299
220.000	0.00	0.00	27.48	275.63	0.00	0.00	46.40	357.14	0.00	0.00	0.00	364.721
240.000	0.00	0.00	30.79	1819.48	0.00	0.00	84.70	1819.90	0.00	0.00	0.00	85.1811
260.000	0.00	0.00	35.44	208.59	0.00	0.00	120.10	209.50	0.00	0.00	0.00	120.2019
280.000	0.00	0.00	41.54	1796.90	0.00	0.00	161.60	1796.90	0.00	0.00	0.00	161.7407
300.000	0.00	0.00	45.06	137.76	0.00	0.00	206.70	2334.70	0.00	0.00	0.00	207.2335
320.000	0.00	0.00	44.04	104.23	0.00	0.00	250.70	2438.90	0.00	0.00	0.00	251.2439
340.000	0.00	0.00	49.37	75.93	0.00	0.00	300.10	2518.90	0.00	0.00	0.00	300.2919
360.000	0.00	0.00	55.03	42.91	0.00	0.00	355.10	2561.80	0.00	0.00	0.00	355.2562
380.000	0.00	0.00	25.47	23.87	0.00	0.00	380.60	2585.60	0.00	0.00	0.00	381.2586
393.625	0.00	0.00	82.90	18.89	0.00	0.00	463.50	2604.50	0.00	0.00	0.00	463.2605

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 104: E05_R-2. (Enlace Oliva Sur. Ramal 2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.91	39.24	0.00	0.00	0.00	39.24	0.00	0.00	0.00	39.24
40.000	0.00	0.00	58.28	51.76	0.00	0.00	58.28	51.76	0.00	0.00	0.00	59.39
60.000	0.00	0.00	17.16	82.50	0.00	0.00	76.33	173.50	0.00	0.00	0.00	76.174
80.000	0.00	0.00	9.07	118.07	0.00	0.00	85.40	291.60	0.00	0.00	0.00	85.292
100.000	0.00	0.00	29.07	136.00	0.00	0.00	115.00	427.60	0.00	0.00	0.00	115.428
120.000	0.00	0.00	63.09	139.73	0.00	0.00	178.10	567.30	0.00	0.00	0.00	178.567
140.000	0.00	0.00	71.80	138.46	0.00	0.00	249.90	705.70	0.00	0.00	0.00	250.708
160.000	0.00	0.00	76.63	142.02	0.00	0.00	326.50	847.70	0.00	0.00	0.00	327.840
180.000	0.00	0.00	80.22	144.95	0.00	0.00	406.80	992.70	0.00	0.00	0.00	407.993
200.000	0.00	0.00	82.62	142.12	0.00	0.00	489.40	1134.80	0.00	0.00	0.00	489.1135
220.000	0.00	0.00	83.82	137.18	0.00	0.00	573.20	1272.00	0.00	0.00	0.00	573.1272
240.000	0.00	0.00	83.82	128.78	0.00	0.00	657.00	1400.80	0.00	0.00	0.00	657.1401
260.000	0.00	0.00	82.90	121.93	0.00	0.00	739.90	1522.70	0.00	0.00	0.00	740.1523
280.000	0.00	0.00	81.81	117.71	0.00	0.00	821.70	1640.40	0.00	0.00	0.00	822.1640
300.000	0.00	0.00	80.72	113.14	0.00	0.00	902.40	1753.60	0.00	0.00	0.00	902.1754
320.000	0.00	0.00	79.63	106.42	0.00	0.00	982.10	1860.00	0.00	0.00	0.00	982.1860
340.000	0.00	0.00	78.54	110.08	0.00	0.00	1060.60	1970.10	0.00	0.00	0.00	1061.1970
360.000	0.00	0.00	77.44	115.68	0.00	0.00	1138.10	2085.70	0.00	0.00	0.00	1138.2086
380.000	0.00	0.00	76.35	119.04	0.00	0.00	1214.40	2204.80	0.00	0.00	0.00	1214.2205
400.000	0.00	0.00	75.68	123.54	0.00	0.00	1290.10	2328.30	0.00	0.00	0.00	1290.2328
420.000	0.00	0.00	75.55	122.01	0.00	0.00	1365.60	2450.30	0.00	0.00	0.00	1366.2450
440.000	0.00</											

Autovía A-38. Variante de La Safor.
Tramo: Oliva Sur- Inicio de la Variante de Gandia.
PROYECTO DE TRAZADO
DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 114: EOS_B-6. (Enlace Oliva Sur. Bocina 6)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	10.05	0.00	0.00	0.0	10.1	0.0	0.0	0	10	0	0
40.000	0.00	0.66	0.00	0.00	0.0	10.7	0.0	0.0	0	11	0	0
52.798	0.00	0.00	0.00	9.27	0.0	10.7	0.0	9.3	0	11	0	9

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 115: EOS_R-5. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso-Pol)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
60.000	0.00	0.00	0.00	4.80	0.0	0.0	4.8	0.0	0	0	0	5
80.000	0.00	0.00	0.00	2.41	0.0	0.0	7.2	0.0	0	0	0	7
100.000	0.00	0.00	11.94	21.88	0.0	0.0	11.9	29.1	0	0	12	29
120.000	0.00	0.00	23.98	27.49	0.0	0.0	35.9	56.6	0	0	36	57
140.000	0.00	0.00	30.76	32.42	0.0	0.0	66.7	89.0	0	0	67	89
160.000	0.00	0.00	36.93	37.10	0.0	0.0	103.6	126.1	0	0	104	126
175.000	0.00	0.00	30.65	30.45	0.0	0.0	134.3	156.5	0	0	134	157

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 119: EOS_B-9. (Enlace Oliva Sur. Bocina 9)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
41.105	0.00	0.26	0.00	0.00	0.0	9.7	0.0	0.0	0	10	0	0

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 120: EOS_B-10. (Enlace Oliva Sur. Bocina 10)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	17.55	0.00	0.00	0.0	17.5	0.0	0.0	0	18	0	0
40.000	0.00	0.15	0.00	0.00	0.0	17.7	0.0	0.0	0	18	0	0
42.608	0.00	0.00	0.00	2.32	0.0	0.0	2.3	0.0	0	18	0	2

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 121: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. Ctra. Acceso_2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	1.40	1.17	18.73	18.29	1.4	1.2	18.7	18.3	1	1	19	18
40.000	0.00	0.00	53.58	47.32	0.0	0.0	72.3	65.6	1	1	72	66
60.000	0.00	0.00	73.57	51.27	0.0	0.0	145.9	116.9	1	1	146	117
80.000	0.00	0.00	70.08	41.14	0.0	0.0	216.0	158.0	1	1	216	158
100.000	0.00	0.00	49.84	9.41	0.0	0.0	265.8	167.4	1	1	266	167
120.000	0.00	1.17	33.07	0.00	0.0	1.2	298.9	0.0	1	2	299	167
140.000	0.00	8.09	7.66	0.00	0.0	9.3	306.5	0.0	1	10	307	167
160.000	2.45	10.86	0.00	0.00	2.4	20.1	0.0	0.0	4	21	307	167
180.000	10.68	11.55	0.00	0.00	13.1	31.7	0.0	0.0	15	33	307	167
187.572	3.17	4.77	0.00	0.00	16.3	36.4	0.0	0.0	18	38	307	167

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 122: EOS_B-11. (Enlace Oliva Sur. Bocina 11)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	10.08	0.0	0.0	0.0	10.1	0	0	0	10
40.000	0.00	0.00	0.00	16.43	0.0	0.0	0.0	26.5	0	0	0	27
42.000	0.00	0.00	0.00	3.41	0.0	0.0	0.0	29.9	0	0	0	30

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_B-12. (Enlace Oliva Sur. Bocina 12)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	16.63	0.0	0.0	0	16.6	0	17
40.000	0.00	0.00	0.00	22.48	0.0	0.0	0.0	39.1	0	0	0	39
41.094	0.00	0.00	0.00	1.38	0.0	0.0	0.0	40.5	0	0	0	41

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 124: EOS_CtraAcc-2. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-2)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.93	0.16	92.53	26.83	0.9	0.0	92.5	26.8	1	0	93	27
40.000	7.00	3.51	0.00	0.00	7.9	3.7	0.0	0.0	8	4	93	27
60.000	7.52	1.00	0.00	0.00	15.4	4.7	0.0	0.0	15	5	93	27
80.000	7.34	0.00	0.00	15.77	22.8	0.0	0.0	15.8	23	5	93	43
100.000	0.00	0.00	0.00	59.88	0.0	0.0	0.0	75.7	23	5	93	102
120.000	0.63	0.00	11.52	41.59	0.6	0.0	11.5	117.2	23	5	104	144
135.004	0.00	0.00	30.92	22.06	0.0	0.0	42.4	139.3	23	5	135	166

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 125: EOS_CtraAcc-3. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-3)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	29.48	0.05	0.00	0.0	29.9	0.0	0.0	0	30	0	0
40.000	11.04	15.39	0.00	1.41	11.0	45.3	0.0	1.4	11	45	0	1
60.000	19.85	0.53	0.00	6.18	30.9	45.8	0.0	7.6	31	46	0	8
77.339	9.78	6.31	0.00	0.00	40.7	55.1	0.0	0.0	41	52	0	8

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 126: EOS_CtraAcc-4. (Enlace Oliva Sur. CtraAcc-4)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.25	8.17	0.00	0.00	0.3	8.2	0.0	0.0	0	8	0	0
40.000	0.00	3.58	0.00	0.00	0.0	11.7	0.0	0.0	0	12	0	0
60.000	2.95	0.00	0.00	2.74	3.0	0.0	0.0	2.7	3	12	0	3
80.000	12.92	0.00	0.00	30.01	15.9	0.0	0.0	32.7	16	12	0	33
100.000	14.99	0.00	0.00	40.46	30.9	0.0	0.0	73.2	31	12	0	73
120.000	0.00	0.00	0.00	62.09	0.0	0.0	0.0	135.3	31	12	0	135
121.379	0.00	0.00	0.02	4.61	0.0	0.0	0.0	139.9	31	12	0	140

REPOSICIÓN DE SERVICIOS

Istram 10.06
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 150: Reposición Tránsito Piles-Serpis

 * * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.80	158.34	0.00	0.00	0.8	158.3	0.0	0.0	1	158	0	0
40.000	4.16	203.55	0.00	0.00	5.0	361.9	0.0	0.0	5	362	0	0
60.000	5.03	214.08	0.00	0.00	10.0	576.0	0.0	0.0	10	576	0	0
80.000	6.25	218.67	0.00	0.00	16.2	794.6	0.0	0.0	16	795	0	0
100.000	10.15	221.13	0.00	0.00	26.4	1015.8	0.0	0.0	26	1016	0	0
120.000	14.23	222.75	0.00	0.00	40.6	1238.5	0.0	0.0	41	1239	0	0
140.000	17.78	222.11	0.00	0.00	58.4	1460.6	0.0	0.0	58	1461	0	0
160.000	16.39	218.56	0.00	0.00	74.8	1679.2	0.0	0.0	75	1679	0	0
180.000	15.36	216.90	0.00	0.00	90.1	1895.2	0.0	0.0	90	1895	0	0
200.000	18.41	216.83	0.00	0.00	108.6	2112.0	0.0	0.0	109	2112	0	0
220.000	20.35	218.45	0.00	0.00	128.9	2330.5	0.0	0.0	129	2330	0	0
240.000	17.62	211.87	0.00	0.00	146.5	2542.3	0.0	0.0	147	2542	0	0
260.000	12.88	209.66	0.00	0.00	159.4	2752.0	0.0	0.0	159	2752	0	0
280.000	9.56	216.11	0.00	0.00	169.0	2968.1	0.0	0.0	169	2968	0	0
300.000	12.05	219.99	0.00	0.00	181.0	3188.1	0.0	0.0	181	3188	0	0
320.000	19.99	221.19	0.00	0.00	201.0	3409.3	0.0	0.0	201	3409	0	0
340.000	17.82	221.16	0.00	0.00	218.8	3630.5	0.0	0.0	219	3630	0	0
360.000	14.82	222.13	0.00	0.00	233.6	3852.6	0.0	0.0	234	3853	0	0
380.000	30.99	228.56	0.00	0.00	264.6	4081.1	0.0	0.0	265	4081	0	0
400.000	38.09	228.22	0.00	0.00	302.7	4309.4	0.0	0.0	303	4309	0	0
420.000	37.83	228.26	0.00	0.00	340.5	4537.6	0.0	0.0	341	4538	0	0
440.000	55.72	319.23	0.00	0.00	396.3	4856.9	0.0	0.0	396	4857	0	0
460.000	77.68	311.68	0.00	0.00	473.9	5168.5	0.0	0.0	474	5169	0	0
480.000	41.29	223.10	0.00	0.00	515.2	5391.6	0.0	0.0	515	5392	0	0
500.000	40.19	219.94	0.00	0.00	555.4	5610.7	0.0	0.0	555	5611	0	0
520.000	37.46	214.51	0.00	0.00	592.9	5825.2	0.0	0.0	593	5825	0	0
540.000	15.54	209.05	0.00	0.00	608.4	6034.2	0.0	0.0	608	6034	0	0
560.000	5.32	206.12	0.00	0.00	613.7	6240.4	0.0	0.0	614	6240	0	0
580.000	0.00	198.66	0.00	0.00	0.0	6439.0	0.0	0.0	614	6439	0	0
600.000	0.00	191.39	0.00	0.00	0.0	6630.4	0.0	0.0	614	6630	0	0
620.000	0.00	192.31	0.00	0.00	0.0	6822.7	0.0	0.0	614	6823	0	0
640.000	0.00	192.89	0.00	0.00	0.0	7015.6	0.0	0.0	614	7016	0	0
660.000	0.00	193.20	0.00	0.00	0.0	7208.8	0.0	0.0	614	7209	0	0
680.000	0.00	190.97	0.00	0.00	0.0	7399.8	0.0	0.0	614	7400	0	0
700.000	0.00	186.05	0.00	0.00	0.0	7585.8	0.0	0.0	614	7586	0	0
720.000	0.00	191.02	0.00	0.00	0.0	7776.8	0.0	0.0	614	7777	0	0
740.000	0.00	190.25	0.00	0.00	0.0	7967.1	0.0	0.0	614	7967	0	0
760.000	0.00	188.99	0.00	0.00	0.0	8156.1	0.0	0.0	614	8156	0	0
780.000	0.00	191.13	0.00	0.00	0.0	8347.2	0.0	0.0	614	8347	0	0
800.000	0.00	186.97	0.00	0.00	0.0	8534.2	0.0	0.0	614	8534	0	0
820.000	0.00	183.87	0.00	0.00	0.0	8718.1	0.0	0.0	614	8718	0	0
840.000	0.00	181.58	0.00	0.00	0.0	8899.6	0.0	0.0	614	8900	0	0
860.000	0.00	181.49	0.00	0.00	0.0	9081.1	0.0	0.0	614	9081	0	0
880.000	0.00	178.28	0.00	0.00	0.0	9259.4	0.0	0.0	614	9259	0	0
900.000	0.00	175.59	0.00	0.00	0.0	9435.0	0.0	0.0	614	9435	0	0
920.000	0.00	171.61	0.00	0.00	0.0	9606.6	0.0	0.0	614	9607	0	0
928.604	0.00	71.01	0.00	0.00	0.0	9677.6	0.0	0.0	614	9678	0	0

Istram 10.06
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 151: Drenaje Interceptor P.K. 6+400

 * * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	76.41	4.45	0.00	0.00	76.4	4.5	0.0	0.0	76	4	0	0
40.000	312.02	51.16	0.00	0.00	388.4	55.6	0.0	0.0	388	56	0	0
60.000	616.71	61.78	0.00	0.00	1005.1	117.4	0.0	0.0	1005	117	0	0
80.000	909.25	61.60	0.00	0.00	1914.4	179.0	0.0	0.0	1914	179	0	0
100.000	1181.01	61.42	0.00	0.00	3095.4	240.4	0.0	0.0	3095	240	0	0
120.000	1313.93	61.18	0.00	0.00	4409.3	301.6	0.0	0.0	4409	302	0	0
140.000	1286.52	60.96	0.00	0.00	5695.9	362.6	0.0	0.0	5696	363	0	0
160.000	1185.89	60.73	0.00	0.00	6881.7	423.3	0.0	0.0	6882	423	0	0
180.000	1009.64	60.50	0.00	0.00	7891.4	483.8	0.0	0.0	7891	484	0	0
200.000	767.85	60.26	0.00	0.00	8659.2	544.1	0.0	0.0	8659	544	0	0
220.000	469.90	59.94	0.00	0.00	9129.1	604.0	0.0	0.0	9129	604	0	0
240.000	174.11	74.46	0.00	0.00	9303.2	678.5	0.0	0.0	9303	678	0	0
260.000	16.73	6.76	0.00	0.00	9320.0	685.2	0.0	0.0	9320	685	0	0
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	9320	685	0	0
300.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	9320	685	0	0
320.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	9320	685	0	0
340.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	9320	685	0	0
357.562	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	9320	685	0	0

CAMINOS DE SERVICIO



Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 141: Ctra. CV-683 (Dir. Rafelcofer - Beniarj)k

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	29.53	0.00	0.00	0.00	29.53	0.00	0.00	0.00	0.00	30	0
40.000	0.00	10.47	7.57	0.00	0.00	40.00	7.6	0.00	0.00	0.00	40	8
60.000	0.00	0.00	36.79	4.82	0.00	44.4	4.8	0.00	0.00	0.00	40	44
80.000	0.00	0.00	73.40	38.08	0.00	112.8	42.9	0.00	0.00	0.00	40	118
100.000	0.00	0.00	109.04	77.44	0.00	0.0	226.8	120.3	0.00	0.00	40	227
120.000	0.00	0.00	152.55	115.05	0.00	0.0	379.4	235.4	0.00	0.00	40	379
140.000	0.00	0.00	197.08	148.49	0.00	0.0	576.4	383.9	0.00	0.00	40	576
160.000	0.00	0.00	252.08	214.00	0.00	0.0	828.5	597.9	0.00	0.00	40	829
180.000	0.00	0.00	226.31	204.55	0.00	0.0	1054.2	802.4	0.00	0.00	40	1055
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1055
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1055
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1055
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1055
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1055
300.000	0.00	0.00	17.22	17.22	0.00	0.0	17.2	17.2	0.00	0.00	40	1075
320.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1075
340.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1075
360.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1075
380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1075
400.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1075
420.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	40	1075
440.000	0.00	0.00	3.74	3.74	0.00	0.0	3.7	3.7	0.00	0.00	40	1075
460.000	0.29	0.00	0.00	1.61	0.3	0.0	0.0	1.6	0.00	0.00	40	1075
480.000	2.23	0.00	0.00	1.61	2.5	0.0	0.0	3.2	0.00	0.00	40	1075
500.000	3.60	0.00	0.00	6.2	0.0	0.0	0.0	6.2	0.00	0.00	40	1075
514.690	1.89	0.00	0.00	8.0	0.0	0.0	0.0	8	40	1075	827	

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 178: Ctra. CV-680

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	0.47	0.00	0.00	0.5	0.00	0.00	0.00	0	0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.47	0.00	0.00	0.9	0.00	0.00	0.00	0	1
60.000	0.00	0.00	2.17	0.00	0.00	2.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
80.000	0.00	0.00	10.84	0.00	0.00	13.0	4.4	0.00	0.00	0.00	0	13
100.000	0.00	0.00	23.78	16.72	0.00	0.0	36.8	24.1	0.00	0.00	0	37
120.000	0.00	0.00	41.24	28.05	0.00	0.0	64.0	45.1	0.00	0.00	0	65
140.000	0.00	0.00	130.11	42.58	0.00	0.0	244.1	94.7	0.00	0.00	0	244
160.000	0.00	0.00	178.09	53.01	0.00	0.0	422.2	147.7	0.00	0.00	0	422
180.000	0.00	0.00	212.02	59.58	0.00	0.0	634.3	207.3	0.00	0.00	0	635
200.000	0.00	0.00	299.93	68.76	0.00	0.0	934.2	276.1	0.00	0.00	0	935
220.000	0.00	0.00	156.52	34.04	0.00	0.0	1149.7	310.1	0.00	0.00	0	1150
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0	1150
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0	1150
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0	1150
300.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0	1150
320.000	0.00	0.00	264.35	101.72	0.00	0.0	264.4	101.7	0.00	0.00	0	1414
340.000	0.00	0.00	483.8	140.40	0.00	0.0	483.8	140.4	0.00	0.00	0	1150
360.000	0.00	0.00	165.81	165.12	0.00	0.0	649.6	419.2	0.00	0.00	0	1799
380.000	0.00	0.00	121.52	118.83	0.00	0.0	771.1	538.1	0.00	0.00	0	1921
400.000	0.00	0.00	73.88	64.76	0.00	0.0	845.0	602.8	0.00	0.00	0	1995
420.000	0.00	0.00	28.07	29.56	0.00	0.0	873.0	632.4	0.00	0.00	0	2023
440.000	0.00	0.00	2.94	7.51	0.00	0.0	876.0	639.9	0.00	0.00	0	2026
460.000	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0	2026
479.069	0.00	7.04	0.00	0.00	0.00	7.2	0.0	0	7	2026	951	

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 183: CS-0 Pt. (Paso Inferior)

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	22.27	7.27	0.00	0.00	22.3	7.3	0.00	0.00	22	7	0	0
40.000	15.90	5.02	0.00	0.00	38.2	12.3	0.00	0.00	38	12	0	0
60.000	13.02	8.83	0.00	0.00	51.2	21.1	0.00	0.00	51	21	0	0
80.000	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51	21	0	0
100.000	23.67	19.62	0.00	0.00	23.7	19.6	0.00	0.00	75	41	0	0
120.000	82.38	48.27	0.00	0.00	106.0	67.9	0.00	0.00	157	89	0	0
140.000	61.83	37.62	0.00	0.00	167.9	105.5	0.00	0.00	219	127	0	0
160.000	33.48	29.51	0.00	0.00	201.4	135.0	0.00	0.00	253	156	0	0
157.131	15.51	23.49	0.00	0.00	216.9	158.5	0.00	0.00	268	180	0	0

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 220: CS-1 MI

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0
60.000	0.00	0.00	3.47	0.00	0.00	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	3	1
80.000	0.00	0.00	11.87	1.11	0.00	13.0	3.1	0.00	0.00	0.00	15	2
100.000	0.00	0.00	24.57	10.67	0.00	0.0	39.9	11.8	0.00	0.00	1	0
120.000	0.00	0.00	32.87	14.62	0.00	0.0	72.8	26.4	0.00	0.00	1	0
140.000	0.00	0.00	36.68	19.23	0.00	0.0	109.5	45.6	0.00	0.00	1	0
160.000	0.00	0.00	37.08	19.42	0.00	0.0	146.5	65.1	0.00	0.00	1	0
180.000	0.00	0.00	30.93	14.72	0.00	0.0	177.5	79.8	0.00	0.00	1	0
200.000	0.00	0.00	28.71	11.12	0.00	0.0	206.2	90.9	0.00	0.00	1	0
220.000	0.00	48.88	22.78	8.15	0.00	48.9	229.0	99.0	0.00	49	229	100
240.000	97.25	91.76	2.98	1.09	97.2	140.6	231.9	100.1	98	141	232	101
260.000	0.00	0.00	12.65	4.77	0.00	0.0	244.6	104.9	98	141	245	106
280.000	0.00	0.00	24.04	4.92	0.00	0.0	268.6	109.8	98	141	269	111
300.000	0.00	0.00	29.61	7.33	0.00	0.0	298.2	117.2	98	141	298	118
320.000	0.00	0.00	13.18	0.00	0.00	0.0	325.5	130.3	98	141	326	132
340.000	0.00	0.00	14.51	1.44	0.00	0.0	340.0	131.8	98	141	340	133
360.000	0.00	0.00	6.77	0.00	0.00	0.0	346.8	0.0	98	141	347	133
380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	358.9	0.0	98	141	359	133
400.000	0.00	0.00	4.78	0.00	0.00	0.0	363.6	0.0	98	141	364	133
420.000	0.00	0.00	3.88	0.00	0.00	0.0	3.9	0.00	98	141	364	137

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr



Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 225: CS-5 MI

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	4.01	0.00	0.00	0.00	4.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	0	0
260.000	0.00	0.00	2.17	2.24	0.0	2.2	2.2	2.2	4	0	2	2
280.000	0.00	0.00	6.51	6.17	0.0	11.0	10.3	10.3	4	0	7	7
300.000	0.00	0.00	1.97	3.53	0.0	0.0	6.7	10.7	4	0	7	11
320.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	7	11
340.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	7	11
360.000	0.00	0.00	0.00	0.16	0.0	0.0	0.0	0.3	4	0	7	11
380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	7	11
400.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	7	11
420.000	0.00	0.00	0.19	0.04	0.0	0.2	0.0	0.0	4	0	7	11
440.000	0.00	0.00	3.00	2.00	0.0	3.2	2.0	2.0	4	0	10	13
460.000	0.00	0.00	4.42	5.28	0.0	0.0	7.6	7.3	4	0	14	18
480.000	0.00	0.00	2.35	4.89	0.0	0.0	10.0	12.2	4	0	17	23
500.000	0.00	0.00	0.31	2.46	0.0	0.0	12.3	14.7	4	0	17	23
520.000	0.00	0.00	0.33	1.53	0.0	0.0	10.6	16.2	4	0	17	27
540.000	0.00	0.00	0.38	0.41	0.0	0.0	10.8	16.6	4	0	17	28
560.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	17	28
580.000	0.00	0.00	0.67	0.50	0.0	0.7	0.5	0.4	4	0	18	28
600.000	0.00	0.00	3.78	3.64	0.0	0.0	4.5	4.1	4	0	22	32
620.000	0.00	0.00	6.51	6.17	0.0	0.0	11.0	10.3	4	0	22	38
640.000	0.00	0.00	13.21	11.72	0.0	0.0	24.2	22.0	4	0	22	50
660.000	0.00	0.00	15.47	14.49	0.0	0.0	39.6	36.5	4	0	27	64
680.000	0.00	0.00	14.04	14.95	0.0	0.0	53.4	47.8	4	0	31	75
700.000	0.00	0.00	10.43	7.76	0.0	0.0	63.8	55.5	4	0	31	83
720.000	0.00	0.00	8.71	5.51	0.0	0.0	72.6	61.1	4	0	30	89
740.000	0.00	0.00	11.92	8.36	0.0	0.0	84.5	69.4	4	0	27	97
760.000	0.00	0.00	12.20	8.71	0.0	0.0	96.7	78.1	4	0	114	107
780.000	0.00	0.00	5.97	8.53	0.0	0.0	102.6	86.7	4	0	120	114
800.000	0.00	0.00	0.10	0.63	0.0	0.0	102.7	86.7	4	0	120	115
820.000	0.00	0.00	0.12	0.25	0.0	0.0	102.9	87.5	4	0	120	115
840.000	0.00	0.00	5.02	5.54	0.0	0.0	107.9	93.1	4	0	125	121
860.000	0.00	0.00	14.04	13.95	0.0	0.0	121.9	106.6	4	0	135	134
880.000	0.00	0.00	16.32	13.82	0.0	0.0	138.3	120.4	4	0	156	148
900.000	0.00	0.00	13.59	13.79	0.0	0.0	151.8	134.2	4	0	169	162
920.000	0.00	0.00	15.90	14.68	0.0	0.0	164.9	148.9	4	0	182	177
940.000	0.00	0.00	10.54	11.97	0.0	0.0	175.3	160.9	4	0	193	188
960.000	0.00	0.00	15.00	15.57	0.0	0.0	190.3	176.5	4	0	208	204
980.000	0.00	0.00	19.14	19.88	0.0	0.0	209.4	196.3	4	0	222	214
1000.000	0.00	0.00	21.38	21.60	0.0	0.0	230.8	217.8	4	0	248	245
1020.000	0.00	0.00	20.70	20.74	0.0	0.0	251.5	238.6	4	0	269	266
1040.000	0.00	0.00	14.47	14.47	0.0	0.0	266.9	248.2	4	0	287	286
1060.000	0.00	0.00	3.10	4.06	0.0	0.0	269.5	258.3	4	0	287	286
1080.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	287	286
1100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4	0	287	286
1107.189	0.38	2.07	0.00	0.00	0.4	2.1	0.0	0.0	4	2	287	286

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 226: CS-2 MD

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	2.55	5.01	0.00	0.00	2.5	5.0	0.0	0.0	3	5	0	0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	0	0
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	0	0
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	0	0
100.000	0.00	0.00	1.65	2.09	0.0	1.7	2.1	2.1	3	5	2	2
120.000	0.00	0.00	4.27	5.04	0.0	4.3	5.1	5.1	3	5	7	5
140.000	0.00	0.00	0.84	0.29	0.0	0.0	6.8	5.4	3	5	7	5
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	7	5
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	7	5
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	7	5
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	7	5
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	7	5
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	7	5
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	7	5
300.000	0.00	0.00	0.11	0.00	0.0	0.1	0.0	0.0	3	5	7	5
320.000	0.00	0.00	2.21	1.09	0.0	2.3	1.1	1.1	3	5	9	7
340.000	0.00	0.00	4.86	14.00	0.0	7.2	5.1	5.1	3	5	14	11
360.000	0.00	0.00	1.18	2.64	0.0	0.0	8.4	7.7	3	5	15	13
380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3	5	15	13
400.000	0.00	0.00	0.35	0.10	0.0	0.3	0.1	0.1	3	5	15	13
420.000	0.00	0.00	2.54	2.05	0.0	2.9	2.2	2.2	3	5	18	15
440.000	0.00	0.00	3.47	4.35	0.0	6.4	6.5	6.5	3	5	21	20
460.000	0.00	0.00	3.02	4.19	0.0	9.4	10.7	10.7	3	5	24	24
480.000	0.00	0.00	0.52	0.54	0.0	0.0	9.9	11.2	3	5	25	24
500.000	0.00	0.00	1.92	0.18	0.0	11.8	11.4	11.4	3	5	27	25
520.000	0.00	0.00	2.26	1.23	0.0	14.1	12.6	12.6	3	5	29	26
540.000	0.00	0.00	6.48	6.62	0.0	20.6	19.3	19.3	3	5	36	32
560.000	0.00	0.00	8.52	9.43	0.0	29.1	28.7	28.7	3	5	44	42
580.000	0.00	0.00	9.04	9.96	0.0	38.0	38.7	38.7	3	5	53	52
600.000	0.00	0.00	10.66	11.36	0.0	48.8	50.0	50.0	3	5	64	63
620.000	0.00	0.00	12.70	12.64	0.0	61.5	62.7	62.7	3	5	77	76
640.000	0.00	0.00	5.28	6.50	0.0	66.8	69.2	69.2	3	5	82	82
660.000	0.00	0.00	2.39	3.67	0.0	69.1	72.8	72.8	3	5	84	86
680.000	0.00	0.00	12.03	11.81	0.0	81.2	84.6	84.6	3	5	96	98
700.000	0.00	0.00	4.27	16.96	0.0	81.9	101.6	101.6	3	5	116	115
720.000	0.00	0.00	21.12	18.75	0.0	120.3	120.4	120.4	3	5	135	133
740.000	0.00	0.00	18.39	11.46	0.0	138.7	131.8	131.8	3	5	154	145
760.000	0.00	0.00	1.34	3.12	0.0	145.8	133.1	133.1	3	5	165	146
780.000	0.00	0.00	3.96	0.65	0.0	149.8	133.8	133.8	3	5	165	147
800.000	0.00	0.00	3.75	1.14	0.0	153.5	134.9	134.9	3	5	169	148
820.000	0.00	0.00	0.00	0.04	0.0	155.0	135.0	135.0	3	5	170	148
840.000	0.00	0.00	2.84	0.54	0.0	157.9	135.5	135.5	3	5	173	149
860.000	0.00	0.00	1.45	0.77	0.0	159						



* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	3.68	10.97	2.42	0.00	3.7	11.0	2.4	0.0	4	11	2	0
40.000	0.00	0.00	5.16	42.01	11.81	0.0	16.1	44.4	11.8	4	16	44
60.000	0.00	0.00	21.82	3.55	0.0	0.0	66.3	15.4	4	16	66	15
80.000	0.00	0.00	13.93	1.24	0.0	0.0	80.2	16.6	4	16	80	17
100.000	0.00	0.00	14.63	3.87	0.0	0.0	94.8	20.5	4	16	95	20
120.000	0.00	0.00	0.53	3.19	0.0	0.0	95.3	23.7	4	16	95	24
140.000	0.00	0.00	0.53	0.00	0.0	0.0	95.9	0.0	4	16	96	24
160.000	0.00	0.00	2.42	0.00	0.0	0.0	98.3	0.0	4	16	98	24
180.000	0.00	0.00	2.95	0.12	0.0	0.0	101.3	0.1	4	16	101	24
200.000	8.89	9.50	0.00	0.00	8.9	9.5	0.0	0.0	13	26	101	24
220.000	3.26	3.57	0.00	0.00	12.1	13.1	0.0	0.0	16	29	101	24
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	16	29	101	24
260.000	0.00	0.00	0.00	1.70	0.0	0.0	0.0	1.7	16	29	101	25
280.000	2.36	11.50	2.75	0.34	2.4	11.5	2.7	2.0	18	41	104	26
300.000	0.00	0.00	3.34	0.34	0.0	0.0	6.1	2.4	18	41	107	26
320.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	18	41	107	26
340.000	0.00	0.00	0.55	0.00	0.0	0.0	0.5	0.0	18	41	108	26
360.000	0.30	15.83	0.96	0.00	0.3	15.8	1.5	0.0	18	57	109	26
380.000	9.36	50.91	3.91	0.00	9.7	66.7	5.4	0.0	28	107	113	26
382.220	3.84	8.01	0.00	0.00	13.5	74.8	0.0	0.0	32	115	113	26

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 236: CS-10 MD

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	38.44	5.01	0.00	0.0	38.4	5.0	0.0	0	38	5
40.000	31.58	119.43	1.25	0.00	31.6	117.9	6.4	0.0	32	158	6	0
60.000	76.66	218.98	0.00	0.00	108.2	376.8	0.0	0.0	108	377	6	0
80.000	116.18	302.72	0.00	0.00	224.4	679.6	0.0	0.0	224	680	6	0
100.000	137.81	458.74	0.00	0.00	362.2	1138.3	0.0	0.0	362	1138	6	0
120.000	137.65	390.33	0.00	0.00	499.9	1528.6	0.0	0.0	500	1529	6	0
140.000	77.02	68.26	0.00	0.00	576.9	1596.9	0.0	0.0	577	1597	6	0
141.736	0.38	0.38	0.00	0.00	577.3	1597.3	0.0	0.0	577	1597	6	0

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 237: CS-11 MD

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
40.000	0.00	0.00	0.08	0.04	0.0	0.0	0.1	0.0	0	1	0	0
60.000	0.00	0.00	1.12	0.63	0.0	0.0	1.2	0.7	0	1	1	1
80.000	0.00	0.00	0.91	0.06	0.0	0.0	2.1	0.7	0	1	2	2
100.000	0.00	0.00	0.15	0.00	0.0	0.0	2.3	0.0	0	1	2	1
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	1	2	1
140.000	0.00	0.00	4.2	0.00	0.0	0.0	4.4	0.0	0	1	3	1
160.000	0.00	0.00	7.89	4.86	0.0	0.0	8.3	4.9	0	1	11	6
180.000	0.00	0.00	6.13	4.90	0.0	0.0	14.4	9.8	0	1	17	10
200.000	0.00	0.00	6.28	6.48	0.0	0.0	20.7	15.2	0	1	23	16
220.000	0.00	0.00	7.34	6.25	0.0	0.0	28.1	21.5	0	1	30	22
240.000	0.00	0.00	8.23	7.02	0.0	0.0	36.3	28.5	0	1	39	29
260.000	0.00	0.00	2.94	8.86	0.0	0.0	39.2	34.4	0	1	42	35
280.000	0.00	0.00	3.82	7.06	0.0	0.0	43.1	41.4	0	1	45	42
300.000	0.00	0.00	4.20	0.56	0.0	0.0	47.2	42.0	0	1	50	43
320.000	0.00	0.00	0.16	0.00	0.0	0.0	47.4	0.0	0	1	50	43
340.000	0.00	0.00	0.13	0.00	0.0	0.0	47.5	0.0	0	1	50	43
360.000	0.00	0.00	2.63	0.00	0.0	0.0	50.2	0.0	0	1	52	43
380.000	0.00	0.00	0.31	0.00	0.0	0.0	50.5	0.0	0	1	53	43
400.000	0.00	0.00	1.34	2.04	0.0	0.0	51.8	2.0	0	1	54	45
420.000	0.00	0.00	14.17	19.21	0.0	0.0	66.0	21.2	0	1	68	64
428.089	0.21	0.44	2.75	5.54	0.2	0.4	68.7	26.8	0	1	71	70

Istram 10.06
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 238: CS-8 MI

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
20.000	10.37	7.82	0.00	10.4	7.8	0.0	0.0	0.0	10	8	0	15
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	10	8	0	0
60.000	0.00	0.00	0.04	0.75	0.0	0.0	0.0	0.8	10	8	0	1
80.000	0.00	0.00	0.16	0.52	0.0	0.0	0.2	1.3	10	8	0	1
100.000	0.00	0.00	0.32	2.25	0.0	0.0	0.5	3.5	10	8	1	4
120.000	0.00	0.00	3.56	8.76	0.0	0.0	4.1	12.3	10	8	4	12
140.000	0.00	0.00	0.25	1.43	0.0	0.0	4.3	13.7	10	8	4	14
160.000	0.00	0.00	1.49	2.64	0.0	0.0	5.8	16.4	10	8	6	16
180.000	0.00	0.00	4.22	5.20	0.0	0.0	10.0	21.6	10	8	10	22
200.000	0.00	0.00	0.16	0.00	0.0	0.0	10.1	0.0	10	8	10	22
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	10.0	0.0	10	8	10	22
240.000	0.00	0.00	0.04	0.33	0.0	0.0	0.0	0.3	10	8	10	22
260.000	0.00	0.00	4.28	5.63	0.0	0.0	4.3	6.0	10	8	14	28
280.000	0.00	0.00	5.23	8.75	0.0	0.0	9.6	14.7	10	8	20	36
300.000	0.00	0.00	4.58	8.05	0.0	0.0	14.1	22.8	10	8	24	44
320.000	0.00	0.00	2.26	6.64	0.0	0.0	16.4	29.4	10	8	26	11
340.000	0.00	0.00	3.20	3.64	0.0	0.0	19.6	33.0	10	8	30	55
360.000	0.00	0.00	0.30	0.00	0.0	0.0	19.6	0.0	10	8	30	55
380.000	0.00	0.00	0.34	0.11	0.0	0.0	0.3	0.1	10	8	30	55
400.000	0.00	0.00	3.31	2.38	0.0	0.0	3.6	2.5	10	8	33	57
420.000	0.00	0.00	6.61	6.05	0.0	0.0	10.3	8.5	10	8	69	104
440.000	0.00	0.00	2.74	3.10	0.0	0.0	13.0	13.6	10	8	43	66
460.000	0.00	0.00	0.34	1.80	0.0	0.0	13.3	13.4	10	8	43	68
480.000	0.00	0.00	4.59	8.03	0.0	0.0	17.9	21.5	10	8	48	76
500.000	0.00	0.00	10.76	14.54	0.0	0.0	28.7	36.0	10	8	58	91
520.000	0.00	0.00	8.72	10.59	0.0	0.0	37.4	46.6	10	8	67	101
540.000	0.00	0.00	1.83	2.74	0.0	0.0	39.2	49.3	10	8	69	104
560.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	10	8	69	104
580.000	0.00	0.00	1.24	1.01	0.0	0.0	1.2	1.0	10	8	70	105
600.000	0.00	0.00	8.84	12.21	0.0	0.0	10.1	11.2	10	8	79	115
620.000	3.10	0.32	5.61	10.09	3.1	0.3	15.7	21.3	13	8	85	125
640.000	1.91	1.20	0.00	0.00	5.0	1.5	0.0	0.0	15	9	85	125
660.000	0.00	0.00	0.98	0.00	0.0	0.0	1.0	0.0	15	9	86	125
680.000	0.00	0.00	8.01	5.24	0.0	0.0	9.0	5.2	15	9	94	131
700.000	0.00	0.00	0.77	0.00	0.0	0.0	9.8	0.0	15	9	94	131
720.000	0.00	0.00	1.12	0.00	0.0	0.0	10.9	0.0	15	9	95	131
740.000	0.00	0.00	0.89	0.00	0.0	0.0	11.8	0.0	15	9	96	131
760.000	0.00	0.00	0.03	0.00	0.0	0.0	11.8	0.0	15	9	96	131
780.000	0.00	0.00	16.80	0.00	0.0	0.0	16.8	0.0	15	9	96	131
800.000	0.00											

DESVÍOS DE TRAFICO

DESBROCES

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

***** DESBROCES *****												
PK inicial		:		0.000		PK final		:		689.871		
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-								
0.000	12.408	11.849	8.075	10.525	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	11.254	11.884	10.104	16.060	114.033	95.169	118.664	132.925				
20.000	12.522	12.653	0.188	0.213	232.913	146.632	241.349	214.286				
30.000	12.540	12.611	0.000	0.000	358.224	147.573	367.671	215.349				
40.000	12.187	12.345	0.000	0.000	481.856	147.573	492.455	215.349				
50.000	12.142	12.208	0.000	0.000	603.498	147.573	615.219	215.349				
51.636	12.187	12.248	0.000	0.000	623.399	147.573	635.224	215.349				
60.000	11.725	11.743	0.000	0.000	723.398	147.573	735.354	215.349				
70.000	12.396	0.000	0.000	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
80.000	12.075	0.000	0.000	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
90.000	11.841	0.000	0.000	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
100.000	11.893	0.000	0.000	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
106.185	11.914	0.000	0.000	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
110.000	11.981	0.000	0.000	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
120.000	12.555	0.000	0.000	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
127.692	12.656	0.000	0.000	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
130.000	12.663	0.000	0.158	0.000	782.023	147.573	794.271	215.349				
140.000	12.024	12.762	2.238	2.526	842.143	158.764	858.082	227.978				
150.000	10.790	11.388	6.805	7.658	956.214	203.981	978.834	278.900				
160.000	9.817	10.319	8.044	8.908	1059.248	278.228	1087.370	361.733				
161.185	9.761	10.301	8.288	9.195	1070.848	287.905	1099.587	372.459				
170.000	8.887	9.508	9.749	10.733	1153.040	367.401	1186.895	460.293				
180.000	7.327	8.073	10.064	11.145	1234.109	466.465	1274.800	569.686				
190.000	6.367	6.916	10.267	11.089	1302.575	568.121	1349.744	680.857				
200.000	4.996	5.794	10.564	11.698	1359.388	672.279	1413.292	794.792				
201.009	4.966	5.776	10.473	11.546	1364.414	682.893	1419.130	806.519				
210.000	4.915	5.527	8.526	9.911	1408.833	768.304	1469.944	902.978				
216.185	4.820	6.292	9.306	10.324	1438.937	823.450	1506.495	965.553				
220.000	3.771	4.222	9.619	9.793	1455.324	859.549	1526.550	1003.927				
220.000	3.771	4.222	9.619	9.793	1455.324	859.549	1526.550	1003.927				
230.000	12.702	13.227	1.175	1.209	1537.691	913.519	1613.795	1058.939				
240.000	15.481	16.601	0.000	0.000	1678.609	919.396	1762.933	1064.985				
250.000	21.382	23.684	0.000	0.000	1862.925	919.396	1964.356	1064.985				
260.000	20.781	25.225	0.000	0.000	2073.741	919.396	2208.901	1064.985				
260.000	20.781	25.225	0.000	0.000	2073.741	919.396	2208.901	1064.985				
270.000	24.032	30.149	0.000	0.000	2297.807	919.396	2485.771	1064.985				
277.064	26.123	32.578	0.000	0.000	2474.956	919.396	2707.321	1064.985				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

***** DESBROCES *****												
PK inicial		:		0.000		PK final		:		689.871		
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-								
280.000	26.572	33.192	0.000	0.000	2552.313	919.396	2803.870	1064.986				
290.000	28.757	35.017	0.000	0.000	2828.958	919.396	3144.914	1064.986				
300.000	30.938	37.949	0.000	0.000	3127.431	919.396	3509.742	1064.986				
310.000	33.158	40.784	0.000	0.000	3447.910	919.397	3903.405	1064.986				
320.000	35.312	42.833	0.000	0.000	3790.259	919.397	4321.488	1064.986				
330.000	37.281	44.400	0.000	0.000	4153.227	919.397	4757.650	1064.986				
340.000	39.079	44.968	0.000	0.000	4535.031	919.397	5204.489	1064.986				
350.000	40.110	44.664	0.000	0.000	4930.978	919.397	5652.650	1064.986				
360.000	40.067	45.241	0.000	0.000	5331.862	919.397	6102.173	1064.987				
370.000	39.570	49.527	0.000	0.000	5730.044	919.397	6576.012	1064.987				
380.000	38.038	42.495	0.000	0.000	6118.083	919.397	7036.120	1064.987				
390.000	36.837	41.120	0.000	0.000	6492.461	919.397	7454.190	1064.988				
400.000	35.968	40.974	0.000	0.000	6856.489	919.398	7864.657	1064.988				
410.000	35.018	40.262	0.000	0.000	7211.419	919.398	8270.836	1064.988				
420.000	32.465	38.193	0.000	0.000	7548.832	919.398	8663.113	1064.989				
430.000	28.535	34.251	0.000	0.000	7853.832	919.398	9025.332	1064.989				
440.000	26.400	30.738	0.000	0.000	8128.508	919.398	9350.276	1064.989				
446.620	24.263	28.568	0.000	0.000	8296.204	919.398	9546.581	1064.989				
450.000	23.292	27.698	0.000	0.000	8376.573	919.398	9641.672	1064.989				
450.000	23.292	27.698	0.000	0.000	8376.573	919.398	9641.672	1064.989				
456.913	20.909	24.885	0.000	0.000	8529.354	919.399	9823.423	1064.990				
460.000	19.683	23.401	0.000	0.000	8592.008	919.399	9897.952	1064.990				
470.000	17.421	19.930	3.171	4.675	8777.527	935.252	10114.604	1088.367				
480.000	14.710	15.303	4.608	5.935	8938.178	974.143	10290.767	1141.419				
490.000	12.183	12.664	5.752	6.811	9072.642	1025.942	10430.600	1205.151				
500.000	9.175	9.517	6.647	7.657	9179.432	1087.937	10541.504	1277.495				
510.000	9.670	9.951	5.918	6.994	9273.654	1150.759	10638.846	1350.750				
520.000	5.204	5.980	7.081	8.458	9348.023	1215.754	10718.502	1428.006				
520.000	5.204	5.980	7.081	8.458	9348.023	1215.754	10718.502	1428.006				
530.000	0.564	1.373	12.046	13.722	9376.866	1311.390	10755.268	1538.904				
530.620	0.578	1.374	12.064	13.741	9377.220	1318.864	10756.120	1547.418				
532.969	0.629	1.379	12.125	13.821	9378.638	1347.274	10759.354	1579.790				
540.000	0.515	1.307	12.794	14.261	9382.663	1434.875	10768.794	1678.511				
550.000	0.450	1.213	13.656	14.576	9387.490	1567.124	10781.394	1822.696				
560.000	0.609	1.274	14.596	15.187	9392.786	1708.383	10793.830	1971.516				
570.000	0.854	1.386	14.888	15.509	9400.101	1855.799	10807.331	2124.997				
580.000	1.245	1.566	15.517	16.276	9410.598	2007.820	10821.894	2283.917				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

***** DESBROCES *****												
PK inicial		:		0.000		PK final		:		689.871		
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-								
590.000	1.744	1.834	15.886	16.781	9425.542	2164.834	10838.894	2449.201				
600.000	3.637	4.041	14.509	15.563	9452.445	2316.807	10868.269	2610.920				
610.000	6.927	7.949	11.611	12.831	9505.263	2447.404	10928.218	2752.888				
614.620	10.325	11.791	8.252	9.457	9545.116	2493.287	10973.817	2804.374				
620.000	10.582	12.115	7.980	9.209	9601.355	2536.951	11038.125	2854.588				
630.000	11.162	12.725	7.211	8.532	9710.072	2612.906	11162.327	2943.196				
630.700	11.194	12.759	7.177	8.475	9717.897	2617.942	11171.246	2949.142				
640.000	11.646	13.188	6.696	7.924	9824.103	2682.452	11291.896	3025.400				
650.000	11.786	13.021	0.000	0.000	9941.265	2715.933	11422.941	3065.021				
660.000	12.280	13.483	0.000	0.000	10061.596	2715.933	11555.462	3065.021				
667.700	12.520	13.686	0.000	0.000	10157.074	2715.933	11660.063	3065.021				
670.000	12.569	13.723	0.000	0.000	10185.926							

310.000	0.000	0.000	17.387	17.387	4.217	2129.948	4.427	2176.371
320.000	0.000	0.000	17.192	17.192	4.218	2302.841	4.428	2349.265
330.000	0.000	0.000	16.345	16.345	4.218	2470.527	4.428	2516.951
340.000	0.000	0.000	16.014	16.014	4.219	2632.321	4.429	2678.745
350.000	0.000	0.000	15.664	15.664	4.219	2790.707	4.429	2837.133
360.000	0.000	0.000	15.162	15.164	4.220	2944.838	4.430	2991.274
370.000	12.350	211.664	8.776	9.326	65.969	3064.530	1062.751	3113.728
380.000	12.234	124.075	12.164	12.705	188.887	3169.231	2741.449	3223.885
387.204	12.153	122.173	14.664	15.138	276.728	3265.867	3628.435	3324.174
390.000	12.122	120.194	15.674	16.122	310.665	3308.280	3967.265	3367.874
400.000	0.000	0.000	15.818	15.818	371.276	3465.741	4568.237	3527.574
410.000	0.000	0.000	16.062	16.062	371.276	3625.140	4568.237	3686.978
420.000	0.000	0.000	16.184	16.184	371.276	3786.370	4568.238	3848.212
430.000	0.000	0.000	16.286	16.286	371.276	3948.719	4568.238	4010.563
440.000	0.000	0.000	16.242	16.242	371.277	4111.356	4568.238	4173.201
450.000	0.000	0.000	16.640	16.640	371.277	4275.763	4568.238	4337.610
460.000	0.000	0.000	17.229	17.229	371.277	4445.107	4568.238	4506.957
470.000	0.000	0.000	17.500	17.501	371.277	4618.750	4568.239	4680.606
480.000	0.000	0.000	17.714	17.715	371.278	4794.818	4568.240	4856.683
487.204	25.587	31.120	10.432	10.859	463.442	4896.199	4680.333	4959.606
490.000	35.992	42.395	3.290	4.286	548.808	4916.103	4783.107	4980.778
500.000	45.509	69.435	0.000	0.000	953.737	4935.133	5342.256	5002.209
510.000	47.987	95.450	0.000	0.000	1420.218	4935.133	6166.881	5002.211
520.000	44.051	157.916	0.000	0.000	1879.405	4935.133	7433.511	5002.211
520.378	43.298	151.605	0.000	0.001	1895.914	4935.133	7492.010	5002.211
530.000	22.171	175.042	9.899	15.700	2210.886	4982.756	9063.509	5077.746
540.000	15.601	71.724	8.137	5.160	2399.747	5046.355	10297.341	5182.043
550.000	3.558	15.748	17.407	17.162	2495.542	5123.256	10734.705	5293.652

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
 PK Final : 753.051

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
560.000	0.000	0.000	21.187	15.124	2513.333	5259.631
570.000	0.000	0.000	21.667	15.855	2513.333	5412.077
580.000	0.000	0.000	20.112	15.652	2513.333	5565.713
590.000	0.000	0.000	18.809	15.256	2513.334	5713.030
596.433	2.418	2.634	18.281	14.932	2521.112	5804.672
600.000	3.352	3.530	17.543	14.211	2531.403	5853.228
610.000	5.461	5.592	15.742	13.340	2575.463	5981.251
620.000	7.006	7.100	14.187	13.570	2637.796	6105.820
620.000	7.006	7.100	14.187	13.570	2637.796	6105.820
630.000	7.552	7.623	13.027	13.673	2710.590	6233.722
640.000	8.179	8.229	11.724	12.585	2789.249	6357.480
640.436	8.195	8.243	11.671	12.482	2792.819	6362.580
650.000	8.542	8.582	10.309	11.011	2872.853	6467.690
653.072	8.776	8.813	9.849	10.556	2899.453	6498.654
660.000	9.172	9.210	8.947	9.676	2961.624	6563.765
665.708	9.494	9.539	8.183	8.928	3014.894	6612.656
670.000	9.715	9.766	7.629	8.367	3056.115	6646.590
672.489	9.736	9.800	7.328	8.056	3080.434	6665.205
674.438	9.926	9.983	7.081	7.804	3099.682	6679.247
680.000	10.142	10.203	6.449	7.142	3155.492	6716.874
690.000	10.435	10.472	2.429	2.500	3258.379	6761.261
700.000	10.519	10.559	1.391	1.425	3363.149	6780.362
710.000	10.374	10.405	0.691	0.707	3467.610	6790.772
710.000	10.374	10.405	0.691	0.707	3467.610	6790.772
720.000	10.892	10.945	0.141	0.143	3573.939	6794.930
730.000	11.119	11.197	0.000	0.000	3683.995	6795.635
740.000	11.186	11.285	0.000	0.000	3795.523	6795.635
750.000	11.228	11.338	0.000	0.000	3907.597	6795.635
750.493	11.229	11.339	0.000	0.000	3913.132	6795.635
753.051	11.230	11.341	0.000	0.000	3941.851	6795.635

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 300: DP-1.1 (desvio provisional 1)

 D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
 PK Final : 187.566

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	10.713	11.442	0.642	3.149	0.000	0.000
4.873	14.128	14.944	0.000	0.000	60.525	1.565
5.000	14.176	14.983	0.000	0.000	62.322	1.565
5.452	14.263	15.034	0.000	0.000	68.749	1.565
10.000	14.370	15.072	0.000	0.000	133.861	1.566
15.000	14.642	15.154	0.000	0.000	206.392	1.566
20.000	14.666	15.123	0.000	0.000	279.662	1.566
25.000	14.595	15.143	0.000	0.000	352.815	1.566
30.000	14.511	15.135	0.143	0.143	425.579	1.922
35.000	12.983	13.756	1.534	1.537	494.312	6.114
40.000	13.575	14.315	1.092	1.095	560.708	12.679
45.000	14.407	15.154	0.232	0.232	630.663	15.987
46.052	14.604	15.358	0.017	0.017	645.923	16.117
48.142	14.559	15.326	0.000	0.000	676.398	16.135
50.000	14.496	15.271	0.000	0.000	703.390	16.135
53.801	14.879	15.826	0.000	0.000	759.217	16.135
55.000	16.045	17.218	0.000	0.000	777.755	16.135
60.000	15.713	16.950	0.000	0.000	857.150	16.135
65.000	15.300	16.605	0.000	0.000	934.683	16.135
70.000	15.383	16.643	0.000	0.000	1011.391	16.136

75.000	15.565	16.681	0.062	0.067	1088.762	16.291	1151.313	22.442
80.000	14.840	16.006	0.333	0.354	1164.775	17.278	1233.030	23.494
85.000	13.978	15.244	0.295	0.312	1236.819	18.847	1311.156	25.159
86.652	10.415	11.711	3.684	3.119	1256.867	21.307	1333.421	27.993
90.000	7.912	0.000	7.243	6.140	1274.402	36.075	1353.026	43.492
95.000	0.977	1.111	11.877	6.974	1276.732	67.773	1355.803	76.276
97.070	0.649	0.763	12.121	7.810	1278.284	82.188	1357.743	91.577
100.000	1.003	1.290	11.993	8.158	1280.585	104.124	1360.752	114.971
104.655	0.000	0.000	13.049	9.774	1282.920	143.465	1363.755	156.708
105.000	0.000	0.000	13.059	9.872	1282.920	146.697	1363.755	160.097
110.000	0.000	0.000	13.312	11.508	1282.920	198.013	1363.755	213.547
115.000	3.424	0.740	10.022	12.543	1283.834	257.059	1365.604	273.674
120.000	2.653	1.321	11.060	12.396	1288.047	319.327	1370.755	336.022
125.000	2.996	1.037	10.870	12.831	1293.939	382.383	1376.650	399.088
130.000	0.000	1.437	13.904	12.468	1300.123	445.624	1382.836	462.334
135.000	2.343	2.343	11.610	11.611	1309.574	505.818	1392.287	522.530
140.000	2.998	2.998	10.933	10.934	1322.927	562.178	1405.640	578.891

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 300: DP-1.1 (desvio provisional 1)

 D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
 PK Final : 187.566

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA--REAL--	-PLANTA--REAL--	-PLANTA--REAL--	-PLANTA--REAL--	-PLANTA--REAL--	-PLANTA--REAL--
140.339	3.040	3.040	10.886	10.886	1323.951	565.876
143.388	3.410	3.410	10.466	10.467	1333.784	598.428
144.712	3.572	3.572	10.283	10.283	1338.406	612.164
145.000	3.607	3.607	10.243	10.244	1339.440	615.120
150.000	4.217	4.217	9.552	9.553	1359.000	664.609
155.000	4.617	4.617	8.861	8.862	1381.086	710.644
160.000	3.825	3.825	9.487	9.488	1402.191	756.516
165.000	2.640	2.640	10.519	10.519	1418.353	806.532
170.000	1.847	1.847	11.204	11.205	1429.570	860.840
175.000	1.401	1.401	11.636	11.636	1437.689	917.941
180.000	1.577	1.577	11.466	11.466	1445.135	975.697
184.770	1.762	1.762	11.327	11.327	1453.098	1030.058
185.000	1.771	1.771	11.321	11.321	1453.505	1032.663
186.658	1.836	1.836	11.279	11.279	1456.495	1051.397
187.037	1.859	1.859	11.262	11.262	1457.196	1055.669

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-		
PK inicial	: 0.000									
PK final	: 179.199									
156.235	0.990	0.990	8.094	8.094	499.816	1026.724	508.563	1030.848		
160.000	0.898	0.898	8.113	8.113	503.370	1057.234	512.117	1061.359		
165.000	0.750	0.750	8.151	8.151	507.489	1097.894	516.236	1102.018		
168.566	0.645	0.645	8.177	8.177	509.976	1127.006	518.723	1131.131		
170.000	0.631	0.631	8.174	8.174	510.890	1138.730	519.638	1142.854		
174.269	0.589	0.589	8.164	8.164	513.494	1173.603	522.241	1177.727		
175.000	0.580	0.580	8.108	8.108	513.921	1179.550	522.668	1183.674		
179.199	0.547	0.547	7.780	7.780	516.286	1212.907	525.033	1217.032		

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvio provisional 3)

*** DESBROCES ***

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-		
PK inicial	: 0.000									
PK final	: 335.581									
0.000	15.625	16.917	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
2.943	12.415	11.302	0.000	0.202	39.249	0.000	41.525	0.297		
7.971	6.867	6.889	4.645	4.062	84.286	9.160	87.258	11.016		
8.467	6.439	6.460	4.963	4.455	87.586	11.065	90.569	13.129		
10.000	5.537	5.549	5.674	5.183	96.765	17.815	99.774	20.516		
13.873	4.640	1.998	6.584	0.338	111.356	27.702	114.389	31.207		
15.000	4.342	0.346	6.858	0.303	112.677	28.064	115.710	31.568		
16.173	4.020	4.021	7.138	6.969	115.237	32.092	118.271	35.834		
20.000	3.172	3.174	7.896	8.233	129.001	59.462	132.038	64.923		
25.000	10.703	7.808	0.743	3.735	156.262	88.093	159.493	94.843		
30.000	11.901	8.550	0.001	3.355	196.963	105.762	200.388	112.568		
35.000	12.032	8.595	0.003	3.444	239.814	122.756	243.248	129.566		
40.000	0.000	4.601	11.735	7.136	272.796	149.202	276.237	156.016		
44.381	0.899	0.899	10.925	10.926	284.842	188.762	288.286	195.579		
45.000	0.824	0.824	11.053	11.054	285.376	195.564	288.819	202.382		
50.000	0.240	0.240	12.000	12.003	288.037	253.195	291.480	260.024		
55.000	0.238	0.238	11.477	11.485	289.232	311.885	292.675	318.743		
60.000	0.000	0.000	11.602	11.611	289.827	369.583	293.271	376.484		
65.000	0.000	0.000	11.896	11.902	289.828	428.329	293.271	435.267		
70.000	0.000	0.000	12.303	0.000	289.828	458.068	293.271	465.023		
72.589	0.000	0.000	12.555	0.000	289.828	458.068	293.271	465.023		
73.338	0.000	0.000	12.628	0.000	289.828	458.068	293.271	465.023		
74.000	0.000	0.000	12.705	0.000	289.828	458.068	293.271	465.023		
76.000	0.000	0.000	12.924	12.930	289.828	470.992	293.271	477.953		
78.000	0.000	0.000	12.884	12.894	289.828	496.800	293.271	503.777		
80.000	0.000	0.000	12.615	12.640	289.828	522.299	293.271	529.311		
82.000	0.000	0.000	12.251	12.286	289.828	547.165	293.272	554.237		
84.000	0.000	0.000	12.127	12.154	289.828	571.542	293.272	578.677		
86.000	0.000	0.000	12.003	12.022	289.828	595.672	293.272	602.852		
88.000	0.227	0.227	11.686	11.698	290.055	619.360	293.499	626.572		
90.000	0.502	0.502	11.649	11.653	290.784	642.695	294.228	649.923		
92.000	0.670	0.670	11.661	11.665	291.956	666.005	295.400	673.240		
94.000	0.812	0.812	11.677	11.684	293.438	689.342	296.882	696.588		
96.000	0.889	0.889	12.061	12.068	295.139	713.080	298.583	720.340		
98.000	0.903	0.903	12.157	12.165	296.930	737.298	300.376	744.573		
100.000	0.884	0.884	12.254	12.263	298.716	761.709	302.163	769.002		
102.000	0.869	0.870	12.345	12.354	300.469	786.309	303.917	793.619		

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvio provisional 3)

*** DESBROCES ***

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-		
PK inicial	: 0.000									
PK final	: 335.581									
104.000	0.859	0.859	12.416	12.427	302.198	811.070	305.647	818.400		
106.000	0.850	0.851	12.456	12.467	303.907	835.942	307.358	843.294		
108.000	0.847	0.848	12.488	12.500	305.604	860.885	309.057	868.260		
110.000	0.849	0.850	12.512	12.525	307.301	885.885	310.755	893.284		
112.000	0.856	0.857	12.385	12.394	309.006	910.782	312.462	918.203		
114.000	0.000	0.000	13.089	0.000	309.862	923.167	313.319	930.598		
116.000	0.942	0.942	12.030	12.034	310.804	935.197	314.261	942.632		
118.000	1.535	1.535	11.472	11.478	313.280	958.699	316.738	966.144		
120.000	1.940	1.941	11.066	11.072	316.755	981.237	320.214	988.694		
122.000	2.320	2.322	10.679	10.684	321.015	1002.982	324.477	1010.450		
124.000	2.079	2.079	10.813	10.818	325.414	1024.474	328.877	1031.953		
126.000	1.619	1.620	11.209	11.212	329.112	1046.496	332.576	1053.983		
128.000	1.472	1.473	11.445	11.450	332.203	1069.150	335.670	1076.646		
130.000	1.342	1.343	11.745	11.752	335.018	1092.340	338.486	1099.847		
132.000	1.238	1.238	11.868	11.875	337.597	1115.952	341.067	1123.474		
134.000	1.157	1.158	11.979	11.987	339.992	1139.799	343.463	1147.336		
136.000	1.085	1.086	12.083	12.092	342.235	1163.860	345.708	1171.415		
138.000	1.137	1.138	12.029	12.038	344.458	1187.972	347.932	1195.544		
140.000	1.202	1.203	11.965	11.973	346.797	1211.966	350.273	1219.555		
142.000	1.107	1.108	12.063	12.072	349.106	1235.993	352.584	1243.600		
144.000	1.030	1.031	12.162	12.171	351.244	1260.218	354.723	1267.843		
146.000	0.963	0.964	12.185	12.193	353.238	1284.564	356.718	1292.208		
148.000	0.868	0.868	12.327	12.337	355.069	1309.076	358.550	1316.738		
150.000	0.745	0.745	12.361	12.379	356.682	1333.764	360.164	1341.454		
152.000	0.611	0.611	12.134	12.137	358.038	1358.260	361.520	1365.970		

154.000	0.472	0.472	12.099	12.115	359.121	1382.492	362.603	1390.222		
156.000	0.647	0.648	11.908	11.951	360.241	1406.498	363.724	1414.289		
158.000	1.322	1.323	11.351	11.422	362.211	1429.757	365.695	1437.662		
160.000	3.154	3.224	9.433	9.536	366.687	1450.542	370.243	1458.600		
162.000	3.447	3.605	8.945	9.037	373.288	1468.920	377.072	1477.152		
164.000	2.327	2.437	9.829	9.952	379.062	1487.693	383.114	1496.141		
166.000	0.919	0.922	11.003	11.015	382.308	1508.525	386.473	1517.109		
168.000	1.029	1.032	10.664	10.675	384.257	1530.192	388.426	1538.800		
170.000	1.355	1.358	10.158	10.167	386.641	1551.014	390.816	1559.641		
172.000	1.846	1.850	9.540	9.547	389.842	1570.711	394.024	1579.355		
174.000	2.355	2.360	8.930	8.935	394.043	1589.181	398.235	1597.836		
176.000	2.969	2.976	8.069	8.072	399.367	1606.180	403.570	1614.844		

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvio provisional 3)

*** DESBROCES ***

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-		
PK inicial	: 0.000									

64.000	1.696	1.706	6.726	6.728	71.715	367.166	87.958	368.583
66.000	5.385	5.489	5.118	5.128	78.796	379.010	95.153	380.439
66.385	6.102	6.217	4.591	4.604	81.008	380.879	97.406	382.312

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 181.262

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
68.000	9.238	9.396	2.240	2.265	93.394	386.394	110.014	387.858
68.804	10.723	10.888	0.676	0.686	101.418	387.566	118.168	389.044
70.000	11.120	11.213	0.000	0.000	114.481	387.970	131.384	389.455
80.000	3.851	3.851	3.935	3.936	189.335	407.643	206.705	409.133
90.000	8.417	8.419	0.000	0.000	250.675	427.317	268.055	428.810
100.000	8.385	8.386	0.000	0.000	334.686	427.317	352.077	428.811
110.000	10.076	10.079	0.000	0.000	426.991	427.317	444.401	428.811
117.531	10.387	10.402	0.000	0.000	504.044	427.318	521.523	428.811
118.000	10.485	10.501	0.000	0.000	508.938	427.318	526.425	428.811
118.461	10.581	10.598	0.000	0.000	513.794	427.318	531.289	428.811
120.000	10.737	10.801	0.000	0.000	530.198	427.318	547.756	428.811
122.000	4.510	4.643	3.080	3.183	545.445	430.397	563.200	431.994
124.000	5.751	5.752	3.628	3.629	555.707	437.106	573.595	438.806
126.000	2.192	2.193	6.538	6.542	563.650	447.272	581.540	448.977
128.000	0.134	0.134	8.916	8.922	565.977	462.725	583.868	464.441
130.000	0.000	0.000	9.346	9.354	566.111	480.986	584.002	482.717
132.000	0.182	0.182	9.174	9.182	566.293	499.506	584.184	501.253
133.461	5.375	5.380	3.994	3.997	570.353	509.125	588.247	510.881
134.000	8.476	8.483	0.883	0.884	574.085	510.440	591.983	512.196
136.000	9.189	9.197	0.000	0.000	591.751	511.323	609.663	513.080
138.000	9.029	9.036	0.000	0.000	609.969	511.323	627.896	513.080
140.000	8.882	8.888	0.000	0.000	627.880	511.323	645.820	513.080
142.000	9.912	9.920	0.000	0.000	646.674	511.323	664.628	513.080
144.000	9.937	9.944	0.000	0.000	666.523	511.323	684.493	513.080
146.000	9.961	9.968	0.000	0.000	686.421	511.323	704.405	513.080
148.000	9.908	9.915	0.001	0.000	706.292	511.323	724.287	513.080
148.461	9.909	9.914	0.000	0.000	710.860	511.323	728.858	513.080
150.000	9.876	9.880	0.000	0.000	726.084	511.323	744.089	513.080
150.147	9.873	9.877	0.000	0.000	727.535	511.323	745.541	513.080
152.000	8.365	8.365	0.795	1.057	744.433	512.060	763.063	514.059
154.000	9.103	8.540	0.893	1.338	760.259	513.748	780.637	516.454
156.000	4.008	1.613	6.280	6.798	768.636	520.921	790.790	524.590
158.000	4.705	0.679	5.820	6.526	770.012	533.022	793.082	537.914
160.000	5.624	0.589	4.849	5.303	770.877	543.692	794.351	549.743
162.000	6.509	0.461	3.891	3.977	771.711	552.431	795.401	559.023
164.000	7.302	0.504	3.022	3.097	772.611	559.344	796.366	566.097
166.000	8.005	0.558	2.236	2.300	773.599	564.601	797.427	571.494

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 181.262

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
168.000	8.818	0.822	1.333	1.380	774.889	568.171	798.806	575.174
170.000	9.588	1.132	0.496	0.492	776.753	569.982	800.760	577.045
172.000	9.995	1.125	0.000	0.000	778.943	570.459	803.017	577.537
174.000	8.740	0.543	0.000	0.000	780.574	570.459	804.684	577.537
176.000	9.607	1.059	0.000	0.000	782.155	570.459	806.287	577.537
178.000	9.604	0.926	0.000	0.000	784.119	570.459	808.272	577.537
180.000	9.724	0.988	0.000	0.000	786.023	570.459	810.187	577.537
181.262	14.125	6.803	0.000	0.000	789.863	570.459	815.103	577.537

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 305: DP-1.2 (Desvío provisional 1)

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK Final : 154.830

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
0.000	0.000	0.000	5.938	2.429	0.000	0.000	0.000	0.000
0.965	0.000	0.000	6.029	2.531	0.000	2.389	0.000	2.393
10.000	0.000	0.000	6.732	3.377	0.000	28.762	0.000	29.082
18.519	0.000	0.000	6.924	3.599	0.001	57.887	0.001	58.798
20.000	0.000	0.000	6.896	3.954	0.001	63.070	0.001	64.391
24.006	0.000	0.000	6.769	4.353	0.001	77.769	0.001	81.029
30.000	0.000	0.000	6.551	5.072	0.001	102.986	0.001	109.274
36.981	0.000	0.000	6.268	6.020	0.001	137.932	0.001	147.991
40.000	0.000	0.000	6.129	6.464	0.001	155.057	0.001	166.836
49.956	1.970	1.989	5.178	5.282	9.808	210.129	9.903	225.307
50.000	1.980	1.999	5.169	5.271	9.895	210.357	9.991	225.539
60.000	4.688	4.708	2.557	2.604	43.234	248.985	43.523	264.915

68.145	6.763	6.787	0.751	0.768	89.872	262.455	90.337	278.645
70.000	7.393	7.418	0.209	0.214	103.001	263.345	103.512	279.555
70.762	7.677	7.703	0.032	0.033	108.743	263.437	109.273	279.649
80.000	9.044	9.045	0.000	0.000	185.977	263.585	186.632	279.801
88.145	9.899	0.047	0.000	0.000	223.003	263.585	223.661	279.801
90.000	10.111	0.467	0.000	0.000	223.480	263.585	224.138	279.801
100.000	11.092	8.901	0.000	0.163	269.094	263.586	270.981	280.614
108.145	11.982	8.067	0.000	0.000	337.151	263.586	340.084	281.276
110.000	12.156	7.953	0.000	0.000	351.988	263.586	354.943	281.276
120.000	13.062	7.493	0.000	0.000	429.100	263.586	432.176	281.276
130.000	13.915	13.967	0.000	0.000	536.078	263.586	539.476	281.276
140.000	14.608	14.664	0.000	0.000	678.691	263.586	682.629	281.277
150.000	15.511	15.563	0.000	0.000	829.283	263.587	833.761	281.277
153.011	15.820	15.867	0.000	0.000	876.452	263.587	881.078	281.277
154.830	16.008	16.053	0.000	0.000	905.400	263.587	910.108	281.277

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 306: DP-1.3 (Desvío provisional 1)

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 163.416

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
0.000	8.279	8.290	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.260	8.245	8.260	0.000	0.000	26.934	0.000	26.976	0.000
10.000	8.281	8.293	0.000	0.000	82.626	0.000	82.759	0.000
20.000	8.176	8.197	0.000	0.000	164.913	0.001	165.211	0.001
30.000	8.064	8.103	0.000	0.000	246.111	0.001	246.712	0.001
40.000	7.570	7.683	0.192	0.199	324.281	0.960	325.643	0.995
43.954	6.772	7.046	0.868	0.755	352.954	2.736	354.761	2.881
50.000	6.069	6.124	3.486	3.976	392.259	15.410	394.573	17.180
60.000	6.462	6.521	3.327	3.715	454.913	49.474	457.797	55.630
70.000	5.259	5.347	4.172	4.137	513.518	83.345	517.139	94.887
70.621	5.122	5.211	4.303	4.119	516.741	85.483	520.418	97.450
80.000	3.167	3.251	6.096	4.588	555.590	120.543	560.099	138.282
81.593	1.466	1.478	6.341	4.524	559.252	126.932	563.866	145.539
90.000	5.755	2.698	2.652	2.749	576.453	154.818	581.420	176.108
97.289	7.026	4.071	1.557	1.629	600.649	170.295	606.090	192.064
100.000	7.261	4.279	1.300	1.317	611.724	174.222	617.409	196.058
110.000	8.620	5.709	0.000	0.137	659.744	180.736	667.346	203.330
120.000	8.734	5.994	0.000	0.034	714.969	180.736	725.859	204.186
127.638	8.650	6.613	0.000	0.079	760.489	180.736	774.004	204.618
130.000	8.614	6.778	0.000	0.096	775.565	180.736	789.819	204.824
140.000	8.526	7.562	0.000	0.187	844.681	180.737	861.521	206.240
150.000	8.383	8.313	0.000	0.274	922.363	180.737	940.899	208.544
160.000	8.278	8.280	0.001	0.000	1004.697	180.738	1023.868	209.913
162.110	8.283	8.284	0.000	0.000	1022.171	180.738	1041.343	209.913

MOVIMIENTOS DE TIERRA

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	3.964	0.00	0.0	VEGETAL	10.241	0.00	0.0
	TERRAPLEN	10.983	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	3.344	36.54	36.5	VEGETAL	10.679	104.60	104.6
	TERRAPLEN	38.878	249.31	249.3				
20.000	D TIERRA	3.723	35.34	71.9	VEGETAL	6.355	85.17	189.8
	TERRAPLEN	1.446	201.62	450.9				
30.000	D TIERRA	3.612	36.68	108.6	VEGETAL	6.270	63.13	252.9
	TERRAPLEN	1.670	15.58	466.5				
40.000	D TIERRA	4.804	42.08	150.6	VEGETAL	6.093	61.82	314.7
	TERRAPLEN	0.063	8.66	475.2				
50.000	D TIERRA	5.168	49.86	200.5	VEGETAL	6.071	60.82	375.5
	TERRAPLEN	0.002	0.33	475.5				
51.636	D TIERRA	5.173	8.46	209.0	VEGETAL	6.093	9.95	385.5
	TERRAPLEN	0.003	0.00	475.5				
60.000	D TIERRA	5.685	45.41	254.4	VEGETAL	5.862	50.00	435.5
	TERRAPLEN	0.002	0.02	475.5				
70.000	D TIERRA	9.625	76.55	330.9	VEGETAL	0.000	29.31	464.8
	TERRAPLEN	0.000	0.01	475.5	D FIRME	4.957	24.78	24.8
80.000	D TIERRA	11.585	106.05	437.0	D FIRME	4.828	48.92	73.7
	TERRAPLEN	11.685	116.35	553.3	D FIRME	4.735	47.82	121.5
90.000	D TIERRA	11.888	117.86	671.2	D FIRME	4.756	47.45	169.0
	TERRAPLEN	12.039	74.00	745.2	D FIRME	4.764	29.44	198.4
100.000	D TIERRA	11.800	45.47	790.7	D FIRME	4.790	18.22	216.6
106.185	D TIERRA	14.878	133.39	924.0	D FIRME	4.842	48.16	264.8
	TERRAPLEN	15.165	115.55	1039.6	TERRAPLEN	0.002	0.01	475.5
110.000	D TIERRA	4.801	37.09	301.9				
	TERRAPLEN	15.159	34.99	1074.6	TERRAPLEN	0.016	0.02	475.6
120.000	D TIERRA	4.737	11.01	312.9				
	TERRAPLEN	14.067	146.13	1220.7	VEGETAL	7.131	35.66	500.5
130.000	D TIERRA	1.789	9.03	484.6	D FIRME	0.000	23.68	336.6
	TERRAPLEN	13.375	137.21	1357.9	VEGETAL	8.798	79.64	580.1
140.000	D TIERRA	6.035	39.12	523.7				
	TERRAPLEN	12.136	127.55	1485.5	VEGETAL	8.930	88.64	668.7
150.000	D TIERRA	10.006	80.21	603.9				
	TERRAPLEN	12.627	14.67	1500.1	VEGETAL	9.024	10.64	679.4
161.185	D TIERRA	10.677	12.26	616.2				
	TERRAPLEN	11.202	105.02	1605.2	VEGETAL	9.318	80.84	760.2
170.000	D TIERRA	14.939	112.90	729.1				
	TERRAPLEN							

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	D TIERRA	10.331	107.66	1712.8	VEGETAL	8.695	90.07	850.3
	TERRAPLEN	23.061	190.00	919.1				
190.000	D TIERRA	6.577	84.54	1797.4	VEGETAL	8.317	85.06	935.3
	TERRAPLEN	22.985	230.23	1149.3				
200.000	D TIERRA	6.247	64.12	1861.5	VEGETAL	7.780	80.49	1015.8
	TERRAPLEN	17.984	204.85	1354.1				
201.009	D TIERRA	6.029	6.19	1867.7	VEGETAL	7.719	7.82	1023.7
	TERRAPLEN	17.319	17.81	1372.0				
210.000	D TIERRA	4.270	46.30	1914.0	VEGETAL	6.721	64.92	1088.6
	TERRAPLEN	10.427	124.73	1496.7				
216.185	D TIERRA	3.739	24.77	1938.7	VEGETAL	7.063	42.63	1131.2
	TERRAPLEN	9.530	61.72	1558.4				
220.000	D TIERRA	2.596	12.09	1950.8	VEGETAL	6.695	26.24	1157.4
	TERRAPLEN	9.092	35.52	1593.9				
220.000	D TIERRA	2.596	0.00	1950.8	VEGETAL	6.695	0.00	1157.4
	TERRAPLEN	9.092	0.00	1593.9				
230.000	D TIERRA	1.008	18.02	1968.9	VEGETAL	6.907	68.01	1225.4
	TERRAPLEN	2.986	60.39	1654.3				
240.000	D TIERRA	16.328	86.68	2055.5	VEGETAL	7.576	72.42	1297.9
	TERRAPLEN	0.345	16.65	1671.0				
250.000	D TIERRA	46.262	312.95	2368.5	VEGETAL	10.362	89.69	1387.6
	TERRAPLEN	0.198	2.71	1673.7				
260.000	D TIERRA	94.931	705.97	3074.5	VEGETAL	10.279	103.21	1490.8
	TERRAPLEN	0.020	1.09	1674.8				
260.000	D TIERRA	94.931	0.00	3074.5	VEGETAL	10.279	0.00	1490.8
	TERRAPLEN	0.020	0.00	1674.8				
270.000	D TIERRA	154.855	1248.93	4323.4	VEGETAL	11.722	110.01	1600.8
	TERRAPLEN	0.000	0.10	1674.9				
277.064	D TIERRA	190.010	1218.07	5541.5	VEGETAL	12.834	86.73	1687.5
	TERRAPLEN	202.027	575.51	6117.0	VEGETAL	13.074	38.03	1725.5
280.000	D TIERRA	226.618	2143.23	8260.2	VEGETAL	14.201	136.37	1861.9
	TERRAPLEN	260.180	2433.99	10694.2	VEGETAL	15.327	147.64	2009.5
300.000	D TIERRA	295.026	2776.03	13470.2	VEGETAL	16.407	158.67	2168.2
	TERRAPLEN	304.035	2995.30	16465.5	VEGETAL	17.492	169.50	2337.7
320.000	D TIERRA	327.636	3158.35	19623.9	VEGETAL	18.492	179.92	2517.6
	TERRAPLEN	318.445	3230.40	22854.3	VEGETAL	19.378	189.35	2707.0
340.000	D TIERRA	295.089	3067.67	25921.9	VEGETAL	19.896	196.37	2903.3
	TERRAPLEN	274.240	2846.64	28768.6	VEGETAL	19.883	198.89	3102.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
370.000	D TIERRA	272.150	2731.95	31500.5	VEGETAL	19.682	197.83	3300.1
	TERRAPLEN	250.114	2611.32	34111.8	VEGETAL	18.869	192.76	3492.8
380.000	D TIERRA	238.269	2441.91	36553.8	VEGETAL	18.243	185.56	3678.4
	TERRAPLEN	254.855	2465.62	39019.4	VEGETAL	17.808	180.25	3858.6
400.000	D TIERRA	270.963	2629.09	41648.5	VEGETAL	17.381	175.94	4034.6
	TERRAPLEN	248.850	2599.07	44247.5	VEGETAL	16.071	167.26	4201.8
410.000	D TIERRA	192.597	2207.23	46454.8	VEGETAL	14.090	150.80	4352.6
	TERRAPLEN	164.919	1787.58	48242.3	VEGETAL	12.970	135.30	4487.9
420.000	D TIERRA	142.599	1017.88	49260.2	VEGETAL	11.966	82.54	4570.5
	TERRAPLEN	134.922	469.01	49729.2	VEGETAL	11.480	39.62	4610.1
440.000	D TIERRA	134.922	0.00	49729.2	VEGETAL	11.480	0.00	4610.1
	TERRAPLEN	109.639	845.32	50574.6	VEGETAL	10.372	75.53	4685.6
456.913	D TIERRA	0.003	0.01	1674.9				
	TERRAPLEN	95.450	316.55	50891.1	VEGETAL	9.751	31.06	4716.7
460.000	D TIERRA	0.002	0.01	1674.9				
	TERRAPLEN	49.512	724.81	51615.9	VEGETAL	10.178	99.64	4816.3
470.000	D TIERRA	5.629	28.16	1703.0				
	TERRAPLEN	22.557	360.35	51976.3	VEGETAL	9.537	98.57	4914.9
480.000	D TIERRA	9.460	75.44	1778.5				
	TERRAPLEN	13.891	182.24	52158.5	VEGETAL	8.850	91.93	5006.8
490.000	D TIERRA	12.379	109.19	1887.7				
	TERRAPLEN	4.711	93.01	52251.5	VEGETAL	7.682	82.66	5089.5
500.000	D TIERRA	14.073	132.26	2019.9				
	TERRAPLEN	1.478	30.95	52282.5	VEGETAL	7.706	76.94	5166.4
510.000	D TIERRA	12.635	133.54	2153.5				
	TERRAPLEN	0.016	7.47	52289.9	VEGETAL	6.143	69.24	5235.7
520.000	D TIERRA	14.113	133.74	2287.2				
	TERRAPLEN	0.016	0.00	52289.9	VEGETAL	6.143	0.00	5235.7
520.000	D TIERRA	14.113	0.00	2287.2				
	TERRAPLEN	0.007	0.11	52290.0	VEGETAL	6.305	62.24	5297.9
530.000	D TIERRA	15.956	150.34	2437.5				
	TERRAPLEN	0.007	0.00	52290.1	VEGETAL	6.321	3.91	5301.8
530.620	D TIERRA	16.099	9.94	2447.5				
	TERRAPLEN	0.006	0.02	52290.1	VEGETAL	6.377	14.91	5316.7
532.969	D TIERRA	16.673	38.49	2486.0				
	TERRAPLEN	0.003	0.03	52290.1	VEGETAL	6.655	45.81	5362.6
540.000	D TIERRA	18.262	122.81	2608.8				
	TERRAPLEN							

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
550.000	D TIERRA	0.002	0.02	52290.1	VEGETAL	7.053	68.54	5431.1
	TERRAPLEN	19.523	188.93	2797.7				
560.000	D TIERRA	0.001	0.01	52290.1	VEGETAL	7.602	73.28	5504.4
	TERRAPLEN	19.281	194.02	2991.7				
570.000	VEGETAL	7.871	77.37	5581.7	TERRAPLEN	19.625	194.53	3186.3
	VEGETAL	8.381	81.26	5663.0	TERRAPLEN	21.212	204.19	3390.5
580.000	VEGETAL	8.815	85.98	5749.0	TERRAPLEN	21.541	213.77	3604.2
	VEGETAL	0.008	0.04	52290.2	VEGETAL	9.073	89.44	5838.4
600.000	D TIERRA	18.851	201.96	3806.2				
	TERRAPLEN	0.167	0.88	52291.1	VEGETAL	9.269	91.71	5930.1
610.000	D TIERRA	16.962	179.07	3985.3				
	TERRAPLEN	0.261	0.99	52292.0	VEGETAL	9.288	42.87	5973.0
614.620	D TIERRA	16.064	76.29	4061.5				
	TERRAPLEN	0.307	1.53	52293.6	VEGETAL	9.281	49.95	6022.9
620.000	D TIERRA	14.769	82.94	4144.5				
	TERRAPLEN	0.430	3.69	52297.3	VEGETAL	9.186	92.34	6115.3
630.000	D TIERRA	11.496	131.33	4275.8				
	TERRAPLEN	0.441	0.30	52297.6	VEGETAL	9.185</		

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D FIRME	2.132	0.00	0.0				
0.450	D FIRME	2.112	0.95	1.0				
10.000	D FIRME	1.561	17.54	18.5				
10.450	D FIRME	1.541	0.70	19.2				
20.000	TERRAPLEN	0.004	0.02	0.0	D FIRME	1.045	12.35	31.5
20.450	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.0	D FIRME	1.018	0.46	32.0
30.000	D TIERRA	0.148	0.71	0.7	TERRAPLEN	0.022	0.13	0.1
	D FIRME	0.793	8.65	40.6				
40.000	D TIERRA	0.077	1.13	1.8	TERRAPLEN	0.392	2.07	2.2
	D FIRME	0.295	5.44	46.1				
50.000	D TIERRA	0.004	0.40	2.2	TERRAPLEN	0.945	6.68	8.9
	D FIRME	0.233	2.64	48.7				
60.000	D TIERRA	0.000	0.02	2.3	TERRAPLEN	1.313	11.29	20.2
	D FIRME	0.038	1.35	50.1				
70.000	TERRAPLEN	1.973	16.43	36.6	D FIRME	0.056	0.47	50.6
71.392	TERRAPLEN	2.142	2.86	39.5	D FIRME	0.058	0.08	50.6
80.000	TERRAPLEN	3.344	23.61	63.1	D FIRME	0.019	0.33	51.0
90.000	TERRAPLEN	4.132	37.38	100.5	D FIRME	0.000	0.09	51.1
95.059	TERRAPLEN	4.524	21.90	122.4				
100.000	TERRAPLEN	4.406	22.06	144.4				
110.000	TERRAPLEN	4.734	45.70	190.1				
120.000	TERRAPLEN	5.705	52.20	242.3				
120.000	TERRAPLEN	5.705	0.00	242.3				
125.083	TERRAPLEN	6.302	30.52	272.9				
130.000	TERRAPLEN	6.887	32.42	305.3				
139.909	TERRAPLEN	8.472	76.10	381.4	D FIRME	0.004	0.02	51.1
140.000	TERRAPLEN	8.491	0.77	382.1	D FIRME	0.005	0.00	51.1
150.000	TERRAPLEN	11.622	100.56	482.7	D FIRME	0.442	2.23	53.3
160.000	VEGETAL	0.146	0.73	0.7	TERRAPLEN	16.837	142.29	625.0
	D FIRME	0.710	5.76	59.1				
170.000	D TIERRA	0.008	0.04	2.3	VEGETAL	1.030	5.88	6.6
	TERRAPLEN	23.280	200.58	825.6	D FIRME	0.720	7.15	66.2
180.000	D TIERRA	0.000	0.04	2.3	VEGETAL	2.251	16.40	23.0
	TERRAPLEN	30.685	269.82	1095.4	D FIRME	0.441	5.81	72.0
190.000	VEGETAL	8.491	53.71	76.7	TERRAPLEN	40.549	356.17	1451.6
	D FIRME	0.000	2.21	74.2				
196.903	VEGETAL	6.476	51.66	128.4	TERRAPLEN	43.295	289.39	1741.0
200.000	VEGETAL	6.619	20.28	148.7	TERRAPLEN	44.009	135.19	1876.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
210.000	VEGETAL	7.161	68.90	217.6	TERRAPLEN	44.506	442.57	2318.7
215.965	VEGETAL	7.536	43.83	261.4	TERRAPLEN	47.394	274.09	2592.8
220.000	VEGETAL	7.789	30.92	292.3	TERRAPLEN	50.298	197.09	2789.9
230.000	VEGETAL	7.929	78.59	370.9	TERRAPLEN	49.875	500.86	3290.8
234.403	VEGETAL	7.862	34.76	405.7	TERRAPLEN	48.700	217.01	3507.8
240.000	VEGETAL	7.845	43.95	449.6	TERRAPLEN	47.145	268.22	3776.0
250.000	VEGETAL	7.892	78.69	528.3	TERRAPLEN	44.774	459.60	4235.6
250.000	VEGETAL	7.892	0.00	528.3	TERRAPLEN	44.774	0.00	4235.6
260.000	VEGETAL	8.816	83.54	611.8	TERRAPLEN	43.290	440.32	4675.9
270.000	VEGETAL	9.799	93.07	704.9	TERRAPLEN	42.275	427.82	5103.8
271.903	VEGETAL	9.723	18.57	723.5	TERRAPLEN	41.751	79.95	5183.7
280.000	VEGETAL	9.217	76.68	800.2	TERRAPLEN	34.241	307.65	5491.4
287.204	VEGETAL	9.004	65.63	865.8	TERRAPLEN	32.474	240.30	5731.7
290.000	VEGETAL	8.955	25.11	890.9	TERRAPLEN	31.852	89.93	5821.6
292.020	VEGETAL	8.919	18.05	909.0	TERRAPLEN	31.407	63.89	5885.5
300.000	VEGETAL	8.795	70.68	979.6	TERRAPLEN	29.834	244.35	6129.8
310.000	VEGETAL	8.693	87.44	1067.1	TERRAPLEN	28.308	290.71	6420.5
320.000	VEGETAL	8.596	86.45	1153.5	TERRAPLEN	26.896	276.02	6696.6
330.000	VEGETAL	8.173	83.84	1237.4	TERRAPLEN	21.593	242.44	6939.0
340.000	VEGETAL	8.007	80.90	1318.3	TERRAPLEN	19.534	205.64	7144.6
350.000	VEGETAL	7.832	79.19	1397.5	TERRAPLEN	17.576	185.55	7330.2
360.000	VEGETAL	7.581	77.07	1474.5	TERRAPLEN	14.595	160.85	7491.0
370.000	D TIERRA	253.496	1267.48	1269.8	VEGETAL	10.562	90.72	1565.2
	TERRAPLEN	8.413	115.04	7606.1				
380.000	D TIERRA	667.461	4604.79	5874.6	VEGETAL	12.198	113.80	1679.0
	TERRAPLEN	13.084	107.48	7713.6				
387.204	D TIERRA	651.674	4751.53	10626.1	VEGETAL	13.408	92.23	1771.3
	TERRAPLEN	16.228	105.58	7819.1				
390.000	D TIERRA	627.646	1788.49	12414.6	VEGETAL	13.898	38.17	1809.5
	TERRAPLEN	17.478	47.12	7866.3				
400.000	D TIERRA	0.000	3138.23	15552.8	VEGETAL	7.909	109.03	1918.5
	TERRAPLEN	18.534	180.06	8046.3				
410.000	VEGETAL	8.031	79.70	1998.2	TERRAPLEN	20.201	193.68	8240.0
420.000	VEGETAL	8.092	80.61	2078.8	TERRAPLEN	21.400	208.01	8448.0
430.000	VEGETAL	8.143	81.17	2160.0	TERRAPLEN	21.768	215.84	8663.9
440.000	VEGETAL	8.121	81.32	2241.3	TERRAPLEN	21.501	216.34	8880.2
450.000	VEGETAL	8.320	82.20	2323.5	TERRAPLEN	23.890	226.96	9107.2
460.000	VEGETAL	8.614	84.67	2408.2	TERRAPLEN	27.737	258.14	9365.3

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
470.000	VEGETAL	8.750	86.82	2495.0	TERRAPLEN	28.993	283.65	9648.9
480.000	VEGETAL	8.857	88.03	2583.0	TERRAPLEN	30.193	295.93	9944.9
487.204	D TIERRA	60.798	218.99	15771.8	VEGETAL	17.808	96.05	2679.1
	TERRAPLEN	17.946	173.40	10118.3				
490.000	D TIERRA	205.049	371.65	16143.5	VEGETAL	19.543	52.22	2731.3
	TERRAPLEN	4.496	31.37	10149.6				
500.000	D TIERRA	894.262	5496.56	21640.0	VEGETAL	22.691	211.17	2942.5
	TERRAPLEN	0.000	22.48	10172.1				
510.000	D TIERRA	1495.134	11946.98	33587.0	VEGETAL	23.830	232.61	3175.1
520.000	D TIERRA	1310.621	14028.78	47615.8	VEGETAL	22.008	229.19	3404.3
520.378	D TIERRA	1154.434	465.90	48081.7	VEGETAL	21.632	8.25	3412.5
530.000	D TIERRA	627.247	8571.67	56653.4	VEGETAL	16.032	181.20	3593.7
	TERRAPLEN	21.313	102.54	10274.7				
540.000	D TIERRA	361.465	4943.56	61596.9	VEGETAL	9.196	126.14	3719.8
	TERRAPLEN	15.434	183.74	10458.4				
550.000	D TIERRA	15.762	1886.14	63483.1	VEGETAL	8.059	86.27	3806.1
	TERRAPLEN	38.398	269.16	10727.6				
560.000	D TIERRA	0.000	78.81	63561.9	VEGETAL	7.358	77.08	3883.2
	TERRAPLEN	51.222	448.10	11175.7				
570.000	VEGETAL	7.887	76.22	3959.4	TERRAPLEN	57.264	542.43	11718.1
580.000	VEGETAL	7.477	76.82	4036.2	TERRAPLEN	58.768	580.16	12298.2
590.000	VEGETAL	7.255	73.66	4109.9	TERRAPLEN	49.014	538.91	12837.2
596.433	VEGETAL	7.782	48.36	4158.3	TERRAPLEN	45.356	303.54	13140.7
600.000	D TIERRA	0.020	0.04	63561.9	VEGETAL	8.035	28.21	4186.5
	TERRAPLEN	42.898	157.40	13298.1				
610.000	D TIERRA	0.716	3.68	63565.6	VEGETAL	8.786	84.11	4270.6
	TERRAPLEN	37.090	399.94	13698.0				
620.000	D TIERRA	1.176	9.46	63575.1	VEGETAL	9.655	92.20	4362.8
	TERRAPLEN	33.138	351.14	14049.2				
620.000	D TIERRA	1.176	0.00	63575.1	VEGETAL	9.655	0.00	4362.8
	TERRAPLEN	33.138	0.00	14049.2				
630.000	D TIERRA	0.887	10.2	63585.4	VEGETAL	10.147	99.01	4461.8
	TERRAPLEN	29.175	311.56	14360.7				
640.000	D TIERRA	0.282	5.84	63591.2	VEGETAL	9.716	99.32	4561.1
	TERRAPLEN	25.858	275.16	14635.9				
640.436	D TIERRA	0.252	0.12	63591.3	VEGETAL	9.693	4.23	4565.3
	TERRAPLEN	25.379	11.17	14647.1				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
650.000	D TIERRA	0.002	1.21	63592.5	VEGETAL	9.121	89.97	4655.3
	TERRAPLEN	19.731	215.72	14653.8				
653.072	VEGETAL	9.007	27.84	4683.2	TERRAPLEN	18.384	58.54	14921.3
660.000	VEGETAL	8.764	61.56	4744.7	TERRAPLEN	15.414	117.08	15038.4
665.708	VEGETAL	8.562	49.45	4794.2	TERRAPLEN	13.267	81.86	15120.3
670.000	VEGETAL	8.413	36.43	4830.6	TERRAPLEN	11.834	53.87	15174.1
672.489	VEGETAL	8.328	20.83	4851.4	TERRAPLEN	11.026	28.45	15202.6
674.438	VEGETAL	8.263	16.17	4867.6	TERRAPLEN	10.375	20.86	15223.4
680.000	VEGETAL	8.078	45.44	4913.0	TERRAPLEN	8.941	53.72	15277.2
690.000	VEGETAL	6.242	71.60	4984.6	TERRAPLEN	4.802	68.72	15345.9
700.000	VEGETAL	5.802	60.22	5044.8	TERRAPLEN	4.577	46.90	15392.8
710.000	VEGETAL	5.444	56.23	5101.1	TERRAPLEN	4.592	45.84	15438.6
710.000	VEGETAL	5.444	0.00	5101.1	TERRAPLEN	4.592	0.00	15438.6
720.000	VEGETAL	5.384	54.14	5155.2	TERRAPLEN	4.524	45.58	15484.2
730.000	VEGETAL	5.400	53.92					

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 300: DP-1.1 (desvío provisional 1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	VEGETAL	5.678	0.00	0.0	TERRAPLEN	2.870	0.00	0.0
4.873	D TIERRA	0.615	1.50	1.5	VEGETAL	6.731	30.23	30.2
	TERRAPLEN	2.096	12.10	12.1				
5.000	D TIERRA	0.630	0.08	1.6	VEGETAL	6.753	0.86	31.1
	TERRAPLEN	2.101	0.27	12.4				
5.452	D TIERRA	0.718	0.30	1.9	VEGETAL	6.818	3.07	34.2
	TERRAPLEN	2.109	0.95	13.3				
10.000	D TIERRA	0.840	3.54	5.4	VEGETAL	6.901	31.20	65.4
	TERRAPLEN	2.198	9.79	23.1				
15.000	D TIERRA	1.027	4.67	10.1	VEGETAL	7.048	34.87	100.2
	TERRAPLEN	2.303	11.25	34.4				
20.000	D TIERRA	1.262	5.72	15.8	VEGETAL	7.083	35.33	135.6
	TERRAPLEN	2.355	11.64	46.0				
25.000	D TIERRA	1.565	7.07	22.9	VEGETAL	7.069	35.38	170.9
	TERRAPLEN	2.424	11.95	58.0				
30.000	D TIERRA	2.010	8.94	31.8	VEGETAL	7.100	35.42	206.4
	TERRAPLEN	2.541	12.41	70.4				
35.000	D TIERRA	2.471	11.20	43.0	VEGETAL	7.039	35.35	241.7
	TERRAPLEN	2.658	13.00	83.4				
40.000	D TIERRA	2.943	13.53	56.6	VEGETAL	7.120	35.40	277.1
	TERRAPLEN	2.490	12.87	96.2				
45.000	D TIERRA	3.129	15.18	71.7	VEGETAL	7.086	35.52	312.6
	TERRAPLEN	2.244	11.83	108.1				
46.052	D TIERRA	3.162	3.31	75.0	VEGETAL	7.076	7.45	320.1
	TERRAPLEN	2.185	2.33	110.4				
48.142	D TIERRA	3.208	6.66	81.7	VEGETAL	7.045	14.76	334.8
	TERRAPLEN	2.054	4.43	114.8				
50.000	D TIERRA	3.226	5.98	87.7	VEGETAL	7.013	13.06	347.9
	TERRAPLEN	1.928	3.70	118.5				
53.801	D TIERRA	2.967	11.77	99.4	VEGETAL	6.930	26.50	374.4
	TERRAPLEN	1.649	6.80	125.3				
55.000	D TIERRA	2.741	3.42	102.9	VEGETAL	7.164	8.45	382.8
	TERRAPLEN	1.554	1.92	127.2				
60.000	D TIERRA	3.089	14.58	117.4	VEGETAL	7.608	36.93	419.8
	TERRAPLEN	1.247	7.00	134.2				
65.000	D TIERRA	3.400	16.22	133.7	VEGETAL	7.388	37.49	457.2
	TERRAPLEN	1.078	5.81	140.1				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 300: DP-1.1 (desvío provisional 1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	D TIERRA	3.833	18.08	151.7	VEGETAL	7.355	36.86	494.1
	TERRAPLEN	0.879	4.89	144.9				
75.000	D TIERRA	5.135	22.42	174.2	VEGETAL	7.478	37.08	531.2
	TERRAPLEN	0.666	3.86	148.8				
80.000	D TIERRA	4.038	22.93	197.1	VEGETAL	7.208	36.72	567.9
	TERRAPLEN	0.908	3.93	152.7				
85.000	D TIERRA	2.893	17.33	214.4	VEGETAL	6.841	35.12	603.0
	TERRAPLEN	1.664	6.43	159.2				
86.652	D TIERRA	1.866	3.93	218.4	VEGETAL	6.486	11.01	614.0
	TERRAPLEN	3.661	4.40	163.6	D FIRME	0.030	0.02	0.0
90.000	D TIERRA	0.579	4.09	222.5	VEGETAL	3.069	16.00	630.0
	TERRAPLEN	6.712	17.36	180.9	D FIRME	2.016	3.42	3.4
95.000	D TIERRA	0.000	1.45	223.9	VEGETAL	3.613	16.71	646.7
	TERRAPLEN	9.830	41.35	222.3	D FIRME	0.000	5.04	8.5
97.070	VEGETAL	3.977	7.86	654.6	TERRAPLEN	10.510	21.05	243.3
100.000	VEGETAL	4.212	12.00	666.6	TERRAPLEN	10.423	30.67	274.0
104.655	VEGETAL	4.658	20.64	687.2	TERRAPLEN	10.962	49.77	323.8
	D FIRME	0.073	0.17	8.7				
105.000	VEGETAL	4.711	1.62	688.9	TERRAPLEN	10.926	3.78	327.6
	D FIRME	0.074	0.03	8.7				
110.000	VEGETAL	5.552	25.66	714.5	TERRAPLEN	10.639	53.91	381.5
	D FIRME	0.175	0.62	9.3				
115.000	D TIERRA	0.004	0.01	223.9	VEGETAL	6.440	29.98	744.5
	TERRAPLEN	11.365	55.01	436.5	D FIRME	0.144	0.80	10.1
120.000	D TIERRA	0.002	0.01	223.9	VEGETAL	6.715	32.89	777.4
	TERRAPLEN	11.753	57.79	494.3	D FIRME	0.000	0.36	10.5
125.000	VEGETAL	6.795	33.78	811.2	TERRAPLEN	12.218	59.93	554.2
130.000	D TIERRA	0.001	0.00	223.9	VEGETAL	6.817	34.03	845.2
	TERRAPLEN	11.844	60.15	614.4				
135.000	D TIERRA	0.009	0.02	224.0	VEGETAL	6.829	34.11	879.3
	TERRAPLEN	10.932	56.94	671.3				
140.000	D TIERRA	0.019	0.07	224.0	VEGETAL	6.809	34.10	913.4
	TERRAPLEN	10.207	52.85	724.1				
140.339	D TIERRA	0.020	0.01	224.0	VEGETAL	6.806	2.31	915.7
	TERRAPLEN	10.161	3.45	727.6				
143.388	D TIERRA	0.027	0.07	224.1	VEGETAL	6.777	20.71	936.4
	TERRAPLEN	9.754	30.36	758.0				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 300: DP-1.1 (desvío provisional 1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
144.712	D TIERRA	0.031	0.04	224.1	VEGETAL	6.765	8.96	945.4
	TERRAPLEN	9.577	12.80	770.7				
145.000	D TIERRA	0.032	0.01	224.2	VEGETAL	6.762	1.95	947.3
	TERRAPLEN	9.540	2.75	773.5				
150.000	D TIERRA	0.048	0.20	224.4	VEGETAL	6.715	33.69	981.0
	TERRAPLEN	8.884	46.06	819.6				
155.000	D TIERRA	0.064	0.28	224.6	VEGETAL	6.564	33.20	1014.2
	TERRAPLEN	8.333	43.04	862.6				
160.000	D TIERRA	0.032	0.24	224.9	VEGETAL	6.484	32.62	1046.8
	TERRAPLEN	8.634	42.42	905.0				
165.000	D TIERRA	0.007	0.10	225.0	VEGETAL	6.396	32.20	1079.0
	TERRAPLEN	8.796	43.58	948.6				
170.000	D TIERRA	0.000	0.02	225.0	VEGETAL	6.334	31.83	1110.9
	TERRAPLEN	8.690	43.72	992.3				
175.000	VEGETAL	6.306	31.60	1142.5	TERRAPLEN	8.288	42.45	1034.8
180.000	VEGETAL	6.288	31.49	1174.0	TERRAPLEN	7.940	40.57	1075.3
184.770	VEGETAL	6.300	30.02	1204.0	TERRAPLEN	7.444	36.69	1112.0
185.000	VEGETAL	6.301	1.45	1205.4	TERRAPLEN	7.418	1.71	1113.7
186.658	VEGETAL	6.311	10.46	1215.9	TERRAPLEN	7.235	12.15	1125.9
187.037	VEGETAL	6.313	2.39	1218.3	TERRAPLEN	7.193	2.73	1128.6
187.566	VEGETAL	6.316	3.34	1221.6	TERRAPLEN	7.134	3.79	1132.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 300: DP-1.1 (desvío provisional 1)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	225.0
VEGETAL	1221.6
TERRAPLEN	1132.4
D FIRME	10.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 301: DP-2 (desvío provisional 2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.002	0.00	0.0	TERRAPLEN	4.150	0.00	0.0
2.683	D TIERRA	0.004	0.01	0.0	TERRAPLEN	4.118	11.09	11.1
5.000	D TIERRA	0.007	0.01	0.0	TERRAPLEN	4.011	9.42	20.5
7.767	D TIERRA	0.036	0.06	0.1	TERRAPLEN	3.874	10.91	31.4
10.000	D TIERRA	0.148	0.21	0.3	TERRAPLEN	3.654	8.41	39.8
15.000	D TIERRA	1.402	3.88	4.2	TERRAPLEN	0.229	9.71	49.5
15.826	D TIERRA	2.275	1.52	5.7	TERRAPLEN	0.000	0.09	49.6
20.000	D TIERRA	8.046	21.54	27.2				
25.000	D TIERRA	8.385	41.08	68.3	TERRAPLEN	0.198	0.50	50.1
30.000	D TIERRA	13.064	53.62	121.9	TERRAPLEN	0.000	0.50	50.6
35.000	D TIERRA	10.080	57.86	179.8				
40.000	D TIERRA	6.233	40.76	220.5				
45.000	D TIERRA	2.606	22.07	242.6				
50.000	D TIERRA	0.154	6.90	249.5	TERRAPLEN	0.969	2.42	53.0
55.000	D TIERRA	0.073	0.57	250.1	TERRAPLEN	3.609	11.45	64.5
60.000	D TIERRA	0.252	0.81	250.9	TERRAPLEN	1.929	13.85	78.3
65.000	D TIERRA	0.935	2.97	253.9	TERRAPLEN	0.055	4.96	83.3
70.000	D TIERRA	0.894	4.57	258.4	TERRAPLEN	4.218	10.68	94.0
73.214	D TIERRA	0.067	1.54	260.0	TERRAPLEN	5.401	15.46	109.4
75.000	D TIERRA	0.005	0.06	260.0	TERRAPLEN	5.252	9.51	118.9
80.000	D TIERRA	0.012	0.04	260.1	TERRAPLEN	4.903	25.39	144.3
85.000	D TIERRA	0.020	0.08	260.2	TERRAPLEN	4.589	23.73	168.1
90.000	D TIERRA	0.030	0.13	260.3	TERRAPLEN	4.305	22.24	190.3
95.000	D TIERRA	0.041	0.18	260.5	TERRAPLEN	4.049	20.89	211.2
100.000	D TIERRA	0.051	0.23	260.7	TERRAPLEN	3.821	19.67	230.9
105.000	D TIERRA	0.056	0.27	261.0	TERRAPLEN	3.647	18.67	249.5
110.000	D TIERRA	0.049	0.26	261.2	TERRAPLEN	3.749	18.49	268.0
114.725	D TIERRA	0.055	0.25	261.5	TERRAPLEN	3.700	17.60	285.6
115.000	D TIERRA	0.056	0.02	261.5	TERRAPLEN	3.685	1.02	286.6
120.000	D TIERRA	0.070	0.32	261.8	TERRAPLEN	3.426	17.78	304.4
125.000	D TIERRA	0.084	0.39	262.2	TERRAPLEN	3.196	16.56	321.0
130.000	D TIERRA	0.097	0.45	262.6	TERRAPLEN	2.995	15.48	336.5
135.000	D TIERRA	0.109	0.52	263.2	TERRAPLEN	2.903	14.75	351.2
140.000	D TIERRA	0.112	0.55	263.7	TERRAPLEN	3.039	14.86	366.1
145.000	D TIERRA	0.115	0.57	264.3	TERRAPLEN	2.639	14.19	380.2
150.000	D TIERRA	0.149	0.66	264.9	TERRAPLEN	2.263	12.25	392.5
155.000	D TIERRA	0.141	0.73	265.7	TERRAPLEN	2.263	11.31	403.8
156.235	D TIERRA	0.134	0.17	265.8	TERRAPLEN	2.315	2.83	406.6

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 301: DP-2 (desvío provisional 2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	D TIERRA	0.108	0.46	266.3	TERRAPLEN	2.506	9.08	415.7
165.000	D TIERRA	0.074	0.45	266.7	TERRAPLEN	2.791	13.24	429.0
168.566	D TIERRA	0.054	0.23	267.0	TERRAPLEN	2.994	10.31	439.3
170.000	D TIERRA	0.051	0.08	267.0	TERRAPLEN	3.018	4.31	443.6
174.269	D TIERRA	0.044	0.20	267.2	TERRAPLEN	3.090	13.04	456.6
175.000	D TIERRA	0.042	0.03	267.3	TERRAPLEN	3.082	2.26	458.9
179.199	D TIERRA	0.037	0.17	267.4	TERRAPLEN	3.012	12.80	471.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 301: DP-2 (desvío provisional 2)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	267.4
TERRAPLEN	471.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.552	0.00	0.0	VEGETAL	7.425	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.245	0.00	0.0				
2.943	D TIERRA	1.667	6.21	6.2	VEGETAL	5.383	18.85	18.8
	TERRAPLEN	0.703	1.40	1.4	D FIRME	0.421	0.62	0.6
7.971	D TIERRA	0.561	5.60	11.8	VEGETAL	5.146	26.47	45.3
	TERRAPLEN	3.095	9.55	10.9	D FIRME	0.124	1.37	2.0
8.467	D TIERRA	0.507	0.26	12.1	VEGETAL	5.129	2.55	47.9
	TERRAPLEN	3.381	1.61	12.6	D FIRME	0.083	0.05	2.0
10.000	D TIERRA	0.115	0.48	12.6	VEGETAL	5.028	7.79	55.6
	TERRAPLEN	4.232	5.83	18.4	D FIRME	0.069	0.12	2.2
13.873	D TIERRA	0.081	0.38	12.9	VEGETAL	0.965	11.61	67.3
	TERRAPLEN	1.530	11.16	29.5	D FIRME	0.391	0.89	3.0
15.000	D TIERRA	0.130	0.12	13.0	VEGETAL	0.251	0.69	67.9
	TERRAPLEN	1.560	1.74	31.3	D FIRME	0.815	0.68	3.7
16.173	D TIERRA	0.044	0.10	13.1	VEGETAL	5.170	3.18	71.1
	TERRAPLEN	5.911	4.38	35.7	D FIRME	0.022	0.49	4.2
20.000	D TIERRA	0.006	0.10	13.2	VEGETAL	5.330	20.09	91.2
	TERRAPLEN	6.573	23.89	59.6	D FIRME	0.005	0.05	4.3
25.000	D TIERRA	0.017	0.06	13.3	VEGETAL	5.526	27.14	118.4
	TERRAPLEN	4.759	28.33	87.9	D FIRME	0.000	0.01	4.3
30.000	D TIERRA	0.093	0.27	13.6	VEGETAL	5.704	28.07	146.4
	TERRAPLEN	4.239	22.50	110.4				
35.000	D TIERRA	0.095	0.47	14.0	VEGETAL	5.771	28.69	175.1
	TERRAPLEN	4.304	21.36	131.7				
40.000	D TIERRA	0.020	0.29	14.3	VEGETAL	5.666	28.59	203.7
	TERRAPLEN	6.258	26.40	158.1				
44.381	D TIERRA	0.000	0.04	14.4	VEGETAL	5.789	25.09	228.8
	TERRAPLEN	9.498	34.51	192.7				
45.000	VEGETAL	5.818	3.59	232.4	TERRAPLEN	10.010	6.04	198.7
50.000	VEGETAL	6.067	29.71	262.1	TERRAPLEN	14.211	60.55	259.2
55.000	VEGETAL	5.804	29.68	291.8	TERRAPLEN	13.666	69.69	328.9
60.000	VEGETAL	5.801	29.01	320.8	TERRAPLEN	12.623	65.72	394.7
65.000	VEGETAL	5.948	29.37	350.2	TERRAPLEN	13.392	65.04	459.7
70.000	VEGETAL	0.000	14.87	365.0	TERRAPLEN	9.284	56.69	516.4
72.589	TERRAPLEN	10.316	25.37	541.8				
73.338	TERRAPLEN	10.611	7.84	549.6				
74.000	TERRAPLEN	10.882	7.11	556.7				
76.000	VEGETAL	6.462	6.46	371.5	TERRAPLEN	18.142	29.02	585.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
78.000	VEGETAL	6.442	12.90	384.4	TERRAPLEN	18.689	36.83	622.6
80.000	VEGETAL	6.307	12.75	397.2	TERRAPLEN	18.276	36.96	659.5
82.000	VEGETAL	6.125	12.43	409.6	TERRAPLEN	16.173	34.45	694.0
84.000	VEGETAL	6.063	12.19	421.8	TERRAPLEN	14.413	30.59	724.6
86.000	VEGETAL	6.002	12.06	433.8	TERRAPLEN	13.102	27.51	752.1
88.000	VEGETAL	5.907	11.91	445.7	TERRAPLEN	12.091	25.19	777.3
90.000	VEGETAL	5.984	11.89	457.6	TERRAPLEN	11.608	23.70	801.0
92.000	VEGETAL	6.056	12.04	469.7	TERRAPLEN	11.564	23.17	824.1
94.000	VEGETAL	6.126	12.18	481.9	TERRAPLEN	12.348	23.91	848.1
96.000	VEGETAL	6.353	12.48	494.3	TERRAPLEN	13.161	25.51	873.6
98.000	VEGETAL	6.401	12.75	507.1	TERRAPLEN	13.513	26.67	900.2
100.000	VEGETAL	6.441	12.84	519.9	TERRAPLEN	13.846	27.36	927.6
102.000	VEGETAL	6.479	12.92	532.9	TERRAPLEN	14.146	27.99	955.6
104.000	VEGETAL	6.510	12.99	545.8	TERRAPLEN	14.398	28.54	984.1
106.000	VEGETAL	6.526	13.04	558.9	TERRAPLEN	14.583	28.98	1013.1
108.000	VEGETAL	6.540	13.07	571.9	TERRAPLEN	14.729	29.31	1042.4
110.000	VEGETAL	6.553	13.09	585.0	TERRAPLEN	14.835	29.56	1072.0
112.000	VEGETAL	6.492	13.05	598.1	TERRAPLEN	14.607	29.44	1101.4
114.000	D TIERRA	0.001	0.00	14.4	VEGETAL	0.000	6.49	604.6
	TERRAPLEN	7.553	22.16	1123.6	D FIRME	0.187	0.19	4.5
116.000	VEGETAL	6.358	6.36	610.9	TERRAPLEN	12.562	20.11	1143.7
	D FIRME	0.000	0.19	4.7				
118.000	D TIERRA	0.004	0.00	14.4	VEGETAL	6.374	12.73	623.7
	TERRAPLEN	11.751	24.31	1168.0				
120.000	D TIERRA	0.010	0.01	14.4	VEGETAL	6.374	12.75	636.4
	TERRAPLEN	11.346	23.10	1191.1				
122.000	D TIERRA	0.018	0.03	14.4	VEGETAL	6.370	12.74	649.2
	TERRAPLEN	10.930	22.28	1213.4				
124.000	D TIERRA	0.007	0.03	14.5	VEGETAL	6.318	12.69	661.8
	TERRAPLEN	10.640	21.57	1235.0				
126.000	D TIERRA	0.005	0.01	14.5	VEGETAL	6.285	12.60	674.4
	TERRAPLEN	10.928	21.57	1256.5				
128.000	D TIERRA	0.003	0.01	14.5	VEGETAL	6.330	12.61	687.1
	TERRAPLEN	11.785	22.71	1279.2				
130.000	D TIERRA	0.002	0.01	14.5	VEGETAL	6.414	12.74	699.8
	TERRAPLEN	12.245	24.03	1303.3				
132.000	D TIERRA	0.001	0.00	14.5	VEGETAL	6.423	12.84	712.6
	TERRAPLEN	12.454	24.70	1328.0				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
134.000	VEGETAL	6.438	12.86	725.5	TERRAPLEN	12.671	25.12	1353.1
136.000	VEGETAL	6.454	12.89	738.4	TERRAPLEN	12.878	25.55	1378.6
138.000	VEGETAL	6.453	12.91	751.3	TERRAPLEN	12.813	25.69	1404.3
140.000	D TIERRA	0.001	0.00	14.5	VEGETAL	6.453	12.91	764.2
	TERRAPLEN	12.735	25.55	1429.9				
142.000	VEGETAL	6.455	12.91	777.1	TERRAPLEN	12.855	25.59	1455.5
144.000	VEGETAL	6.467	12.92	790.0	TERRAPLEN	13.045	25.90	1481.4
146.000	VEGETAL	6.445	12.91	803.0	TERRAPLEN	13.278	26.32	1507.7
148.000	VEGETAL	6.471	12.92	815.9	TERRAPLEN	13.781	27.06	1534.8
150.000	VEGETAL	6.433	12.90	828.8	TERRAPLEN	14.111	27.89	1562.6
152.000	VEGETAL	6.263	12.70	841.5	TERRAPLEN	14.198	28.31	1591.0
154.000	VEGETAL	6.193	12.46	853.9	TERRAPLEN	14.298	28.50	1619.5
156.000	VEGETAL	6.172	12.36	866.3	TERRAPLEN	13.852	28.15	1647.6
158.000	VEGETAL	6.216	12.39	878.7	TERRAPLEN	13.376	27.23	1674.8
160.000	D TIERRA	0.020	0.02	14.5	VEGETAL	6.210	12.43	891.1
	TERRAPLEN	12.847	26.22	1701.1				
162.000	D TIERRA	0.000	0.02	14.5	VEGETAL	6.081	12.29	903.4
	TERRAPLEN	12.338	25.19	1726.2				
164.000	VEGETAL	5.950	12.03	915.4	TERRAPLEN	12.454	24.79	1751.0
166.000	VEGETAL	5.827	11.78	927.2	TERRAPLEN	12.211	24.67	1775.7
168.000	VEGETAL	5.712	11.54	938.7	TERRAPLEN	10.845	23.06	1798.8
170.000	D TIERRA	0.005	0.00	14.5	VEGETAL	5.622	11.33	950.1
	TERRAPLEN	9.570	20.41	1819.2				
172.000	D TIERRA	0.016	0.02	14.6	VEGETAL	5.559	11.18	961.3
	TERRAPLEN	8.405	17.97	1837.1				
174.000	D TIERRA	0.034	0.05	14.6	VEGETAL	5.508	11.07	972.3
	TERRAPLEN	7.390	15.80	1852.9				
176.000	D TIERRA	0.060	0.09	14.7	VEGETAL	5.364	10.87	983.2
	TERRAPLEN	6.353	13.74	1866.7				
178.000	D TIERRA	0.095	0.16	14.9	VEGETAL	5.355	10.72	993.9
	TERRAPLEN	5.619	11.97	1878.7				
178.120	D TIERRA	0.097	0.01	14.9	VEGETAL	5.355	0.64	994.6
	TERRAPLEN	5.577	0.67	1879.3				
180.000	D TIERRA	0.134	0.22	15.1	VEGETAL	5.389	10.10	1004.7
	TERRAPLEN	4.998	9.94	1889.3				
190.000	D TIERRA	0.313	2.23	17.3	VEGETAL	0.000	26.95	1031.6
	TERRAPLEN	0.161	25.80	1915.1	D FIRME	2.303	11.52	16.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
200.000	D TIERRA	0.117	2.15	19.5	VEGETAL	5.546	27.73	1059.3
	TERRAPLEN	3.572	18.67	1933.7	D FIRME	0.000	11.52	27.7
210.000	D TIERRA	0.049	0.83	20.3	VEGETAL	5.433	54.89	1114.2
	TERRAPLEN	4.156	38.64	1972.4				
220.000	D TIERRA	0.128	0.89	21.2	VEGETAL	5.514	54.73	1169.0
	TERRAPLEN	2.882	35.19	2007.6				
230.000	D TIERRA	0.063	0.95	22.1	VEGETAL	5.475	54.95	1223.9
	TERRAPLEN	3.275	30.79	2038.3				
240.000	D TIERRA	0.020	0.41	22.5	VEGETAL	5.302	53.89	1277.8
	TERRAPLEN	5.735	45.05	2083.4				
247.808	D TIERRA	0.037	0.22	22.8	VEGETAL	5.361	41.63	1319.4
	TERRAPLEN	4.651	40.55	2123.9				
250.000	D TIERRA	0.030	0.07	22.8	VEGETAL	5.399	11.79	1331.2
	TERRAPLEN	4.817	10.38	2134.3				
253.701	D TIERRA	0.024	0.10	22.9	VEGETAL	5.402	19.99	1351.2
	TERRAPLEN	5.068	18.29	2152.6				
255.000	D TIERRA	0.022	0.03	23.0	VEGETAL	5.453	7.05	1358.3
	TERRAPLEN	5.206	6.67	2159.3				
260.000	D TIERRA	0.024	0.11	23.1	VEGETAL	5.542	27.49	1385.7
	TERRAPLEN	5.237	26.11	2185.4				
265.000	D TIERRA	0.029	0.13	23.2	VEGETAL	5.601	27.86	1413.6
	TERRAPLEN	4.893	25.32	2210.7				
270.000	D TIERRA	0.020	0.12	23.3	VEGETAL	5.642	28.11	1441.7
	TERRAPLEN	4.914	24.52	2235.2				
275.000	D TIERRA	0.068	0.22	23.6	VEGETAL	5.464	27.77	1469.5
	TERRAPLEN	5.379	25.73	2261.0	D FIRME	0.214	0.53	28.2
278.085	D TIERRA	0.082	0.23	23.8	VEGETAL	4.988	16.12	1485.6
	TERRAPLEN	4.901	15.86	2276.8	D FIRME	0.459	1.04	29.3
280.000	D TIERRA	0.076	0.15	23.9	VEGETAL	4.705	9.28	1494.9
	TERRAPLEN	4.507	9.01	2285.8	D FIRME	0.527	0.94	30.2
285.000	D TIERRA	0.067	0.36	24.3	VEGETAL	4.003	21.77	1516.6
	TERRAPLEN	3.473	19.95	2305.8	D FIRME	0.697	3.06	33.3
290.000	D TIERRA	0.056	0.31	24.6	VEGETAL	3.385	18.47	1535.1
	TERRAPLEN	2.846	15.80	2321.6	D FIRME	0.844	3.85	37.1
295.000	D TIERRA	0.053	0.27	24.9	VEGETAL	2.904	15.72	1550.8
	TERRAPLEN	1.906	11.88	2333.4	D FIRME	1.039	4.71	41.8
300.000	D TIERRA	0.059	0.28	25.2	VEGETAL	2.484	13.47	1564.3
	TERRAPLEN	1.274	7.95	2341.4	D FIRME	1.187	5.57	47.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
302.469	D TIERRA	0.075	0.17	25.3	VEGETAL	2.295	5.90	1570.2
	TERRAPLEN	1.044	2.86	2344.3	D FIRME	1.346	3.13	50.5
305.000	D TIERRA	0.093	0.21	25.5	VEGETAL	2.191	5.68	1575.9
	TERRAPLEN	0.843	2.39	2346.6	D FIRME	1.353	3.42	53.9
310.000	D TIERRA	0.087	0.45	26.0	VEGETAL	2.177	10.92	1586.8
	TERRAPLEN	0.579	3.56	2350.2	D FIRME	1.404	6.89	60.8
315.000	D TIERRA	0.109	0.49	26.5	VEGETAL	2.134	10.78	1597.6
	TERRAPLEN	0.554	2.83	2353.0	D FIRME	1.607	7.53	68.4
320.000	D TIERRA	0.143	0.63	27.1	VEGETAL	2.105	10.60	1608.2
	TERRAPLEN	0.537	2.73	2355.8	D FIRME	1.872	8.70	77.1
325.000	D TIERRA	0.164	0.77	27.9	VEGETAL	2.074	10.45	1618.6
	TERRAPLEN	0.531	2.67	2358.4	D FIRME	2.023	9.74	86.8
330.000	D TIERRA	0.177	0.85	28.7	VEGETAL	2.016	10.23	1628.9
	TERRAPLEN	0.492	2.56	2361.0	D FIRME	2.109	10.33	97.1
333.191	D TIERRA	0.182	0.57	29.3	VEGETAL	1.994	6.40	1635.2
	TERRAPLEN	0.483	1.56	2362.6	D FIRME	2.123	6.75	103.9
335.581	D TIERRA	0.185	0.44	29.7	VEGETAL	2.001	4.77	1640.0
	TERRAPLEN	0.484	1.16	2363.7	D FIRME	2.123	5.07	108.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	29.7
VEGETAL	1640.0
TERRAPLEN	2363.7
D FIRME	108.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D FIRME	1.524	0.00	0.0				
4.498	D FIRME	1.487	6.77	6.8				
6.000	D TIERRA	0.564	0.42	0.4	D FIRME	1.539	2.27	9.0
8.000	D TIERRA	0.636	1.20	1.6	D FIRME	1.522	3.06	12.1
10.000	D TIERRA	1.105	1.74	3.4	D FIRME	1.555	3.08	15.2
12.000	D TIERRA	1.266	2.37	5.7	D FIRME	1.470	3.02	18.2
14.000	D TIERRA	1.581	2.85	8.6	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0
	D FIRME	1.387	2.86	21.1				
16.000	D TIERRA	1.670	3.25	11.8	D FIRME	1.268	2.65	23.7
18.000	D TIERRA	1.854	3.52	15.4	D FIRME	1.176	2.44	26.2
20.000	D TIERRA	1.150	3.00	18.4	TERRAPLEN	0.799	0.80	0.8
	D FIRME	2.074	2.25	28.4				
22.000	D TIERRA	2.057	3.21	21.6	TERRAPLEN	0.931	1.73	2.5
	D FIRME	0.942	2.02	30.4				
24.000	D TIERRA	1.868	3.93	25.5	TERRAPLEN	1.144	2.08	4.6
	D FIRME	0.792	1.73	32.2				
26.000	D TIERRA	1.088	2.96	28.4	TERRAPLEN	1.526	2.67	7.3
	D FIRME	0.608	1.40	33.6				
28.000	D TIERRA	0.649	1.74	30.2	TERRAPLEN	2.262	3.79	11.1
	D FIRME	0.383	0.99	34.6				
30.000	D TIERRA	0.520	1.17	31.4	TERRAPLEN	2.688	4.95	16.0
	D FIRME	0.108	0.49	35.0				
32.000	D TIERRA	0.000	0.52	31.9	TERRAPLEN	2.956	5.64	21.7
	D FIRME	0.000	0.11	35.2				
34.000	TERRAPLEN	2.983	5.94	27.6				
35.366	TERRAPLEN	2.993	4.08	31.7				
36.000	TERRAPLEN	3.006	1.90	33.6				
36.385	TERRAPLEN	3.014	1.16	34.7				
38.000	TERRAPLEN	3.039	4.89	39.6				
40.000	TERRAPLEN	3.042	6.08	45.7				
42.000	TERRAPLEN	3.020	6.06	51.8				
44.000	TERRAPLEN	2.987	6.01	57.8				
46.000	TERRAPLEN	2.941	5.93	63.7				
48.000	TERRAPLEN	2.857	5.80	69.5				
50.000	TERRAPLEN	2.728	5.58	75.1				
51.385	TERRAPLEN	2.629	3.71	78.8				
52.000	TERRAPLEN	2.582	1.60	80.4				
54.000	D TIERRA	0.004	0.01	31.9	TERRAPLEN	2.419	5.00	85.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
56.000	D TIERRA	0.012	0.02	31.9	TERRAPLEN	2.237	4.66	90.1
58.000	D TIERRA	0.025	0.04	31.9	TERRAPLEN	2.040	4.28	94.3
60.000	D TIERRA	0.044	0.07	32.0	TERRAPLEN	1.836	3.88	98.2
62.000	D TIERRA	0.072	0.12	32.1	TERRAPLEN	1.616	3.45	101.7
64.000	D TIERRA	0.112	0.18	32.3	TERRAPLEN	1.389	3.01	104.7
66.000	D TIERRA	2.353	2.47	34.8	TERRAPLEN	1.113	2.50	107.2
66.385	D TIERRA	2.989	1.03	35.8	TERRAPLEN	1.021	0.41	107.6
68.000	D TIERRA	6.623	7.76	43.6	TERRAPLEN	0.408	1.15	108.7
68.804	D TIERRA	9.031	6.29	49.9	TERRAPLEN	0.029	0.18	108.9
70.000	D TIERRA	10.875	11.90	61.8	TERRAPLEN	0.000	0.02	108.9
80.000	D TIERRA	0.412	56.43	118.2	TERRAPLEN	0.391	1.95	110.9
90.000	D TIERRA	1.816	11.14	129.3	TERRAPLEN	0.000	1.95	112.8
100.000	D TIERRA	3.157	24.87	154.2				
110.000	D TIERRA	5.634	43.96	198.2				
117.531	D TIERRA	7.499	49.45	247.6				
118.000	D TIERRA	7.750	3.58	251.2				
118.461	D TIERRA	8.009	3.63	254.8				
120.000	D TIERRA	8.835	12.96	267.8				
122.000	D TIERRA	0.541	9.38	277.1	TERRAPLEN	0.176	0.18	113.0
124.000	D TIERRA	0.971	1.51	278.7	TERRAPLEN	0.354	0.53	113.5
126.000	D TIERRA	0.155	1.13	279.8	TERRAPLEN	1.022	1.38	114.9
128.000	D TIERRA	0.001	0.16	279.9	TERRAPLEN	1.202	2.22	117.1
130.000	TERRAPLEN	0.889	2.09	119.2				
132.000	D TIERRA	0.001	0.00	279.9	TERRAPLEN	0.330	1.22	120.5
133.461	D TIERRA	0.101	0.07	280.0	TERRAPLEN	0.033	0.27	120.7
134.000	D TIERRA	0.211	0.08	280.1	TERRAPLEN	0.001	0.01	120.7
136.000	D TIERRA	0.705	0.92	281.0				
138.000	D TIERRA	1.155	1.86	282.9				
140.000	D TIERRA	1.560	2.71	285.6				
142.000	D TIERRA	2.230	3.79	289.4				
144.000	D TIERRA	2.561	4.79	294.2				
146.000	D TIERRA	2.864	5.42	299.6				
148.000	D TIERRA	3.025	5.89	305.5				
148.461	D TIERRA	3.056	1.40	306.9				
150.000	D TIERRA	3.141	4.77	311.7				
150.147	D TIERRA	3.147	0.46	312.1				
152.000	D TIERRA	2.443	5.18	317.3	TERRAPLEN	0.138	0.13	120.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
154.000	D TIERRA	1.196	3.64	320.9	TERRAPLEN	0.164	0.30	121.2
	D FIRME	0.500	0.50	35.7				
156.000	D TIERRA	0.156	1.35	322.3	TERRAPLEN	0.383	0.55	121.7
	D FIRME	0.988	1.49	37.1				
158.000	D TIERRA	0.086	0.24	322.5	TERRAPLEN	1.105	1.49	123.2
	D FIRME	1.302	2.29	39.4				
160.000	D TIERRA	0.072	0.16	322.7	TERRAPLEN	1.304	2.41	125.6
	D FIRME	1.489	2.79	42.2				
162.000	D TIERRA	0.070	0.14	322.8	TERRAPLEN	0.866	2.17	127.8
	D FIRME	1.608	3.10	45.3				
164.000	D TIERRA	0.072	0.14	323.0	TERRAPLEN	0.490	1.36	129.1
	D FIRME	1.689	3.30	48.6				
166.000	D TIERRA	0.077	0.15	323.1	TERRAPLEN	0.226	0.72	129.9
	D FIRME	1.748	3.44	52.1				
168.000	D TIERRA	0.087	0.16	323.3	TERRAPLEN	0.063	0.29	130.1
	D FIRME	1.788	3.54	55.6				
170.000	D TIERRA	0.122	0.21	323.5	TERRAPLEN	0.013	0.08	130.2
	D FIRME	1.811	3.60	59.2				
172.000	D TIERRA	0.172	0.29	323.8	TERRAPLEN	0.000	0.01	130.2
	D FIRME	1.808	3.62	62.8				
174.000	D TIERRA	0.129	0.30	324.1	D FIRME	1.516	3.32	66.1
176.000	D TIERRA	0.286	0.42	324.5	D FIRME	1.778	3.29	69.4
178.000	D TIERRA	0.272	0.56	325.1	D FIRME	1.900	3.68	73.1
180.000	D TIERRA	0.330	0.60	325.7	D FIRME	2.044	3.94	77.0
181.262	D TIERRA	1.020	0.85	326.5	D FIRME	2.232	2.70	79.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	326.5
TERRAPLEN	130.2
D FIRME	79.7

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 305: DP-1.2 (Desvío provisional 1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	TERRAPLEN	0.658	0.00	0.0				
0.965	TERRAPLEN	0.718	0.66	0.7				
10.000	TERRAPLEN	1.496	10.00	10.7				
18.519	TERRAPLEN	2.319	16.25	26.9				
20.000	TERRAPLEN	2.424	3.51	30.4				
24.006	TERRAPLEN	2.703	10.27	40.7				
30.000	TERRAPLEN	3.070	17.30	58.0				
36.981	TERRAPLEN	3.290	22.20	80.2				
40.000	TERRAPLEN	3.315	9.97	90.2				
49.956	D TIERRA	0.541	2.70	2.7	TERRAPLEN	2.635	29.62	119.8
50.000	D TIERRA	0.544	0.02	2.7	TERRAPLEN	2.627	0.12	119.9
60.000	D TIERRA	1.261	9.03	11.7	TERRAPLEN	0.635	16.31	136.2
68.145	D TIERRA	1.412	10.89	22.6	TERRAPLEN	0.057	2.82	139.0
70.000	D TIERRA	1.442	2.65	25.3	TERRAPLEN	0.004	0.06	139.1
70.762	D TIERRA	1.474	1.11	26.4				
80.000	D TIERRA	1.535	13.81	40.2				
88.145	D TIERRA	0.110	6.62	46.8	D FIRME	1.671	6.81	6.8
90.000	D TIERRA	0.204	0.29	47.1	D FIRME	1.739	3.16	10.0
100.000	D TIERRA	2.038	11.21	58.3	D FIRME	0.698	12.19	22.2
108.145	D TIERRA	1.762	15.48	73.8	D FIRME	0.946	6.70	28.9
110.000	D TIERRA	1.678	3.19	77.0	D FIRME	1.024	1.83	30.7
120.000	D TIERRA	1.128	14.03	91.0	D FIRME	1.418	12.21	42.9
130.000	D TIERRA	2.399	17.64	108.7	D FIRME	0.000	7.09	50.0
140.000	D TIERRA	2.492	24.46	133.1				
150.000	D TIERRA	3.580	30.36	163.5				
153.011	D TIERRA	4.025	11.45	174.9				
154.830	D TIERRA	4.254	7.53	182.5				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 305: DP-1.2 (Desvío provisional 1)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	182.5
TERRAPLEN	139.1
D FIRME	50.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 306: DP-1.3 (Desvio provisional 1)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.036	0.00	0.0				
3.260	D TIERRA	2.044	6.65	6.7				
10.000	D TIERRA	2.008	13.66	20.3				
20.000	D TIERRA	1.476	17.42	37.7				
30.000	D TIERRA	1.551	15.14	52.9				
40.000	D TIERRA	1.507	15.29	68.2	TERRAPLEN	0.003	0.02	0.0
43.954	D TIERRA	1.574	6.09	74.2	TERRAPLEN	0.037	0.08	0.1
50.000	D TIERRA	1.804	10.21	84.5	TERRAPLEN	0.996	3.12	3.2
60.000	D TIERRA	2.525	21.64	106.1	TERRAPLEN	1.750	13.73	16.9
70.000	D TIERRA	2.265	23.95	130.1	TERRAPLEN	2.394	20.72	37.7
70.621	D TIERRA	2.200	1.39	131.4	TERRAPLEN	2.426	1.50	39.2
80.000	D TIERRA	0.983	14.93	146.4	TERRAPLEN	2.298	22.15	61.3
	D FIRME	0.027	0.13	0.1				
81.593	D TIERRA	0.308	1.03	147.4	TERRAPLEN	2.012	3.43	64.7
	D FIRME	0.057	0.07	0.2				
90.000	D TIERRA	0.723	4.33	151.7	TERRAPLEN	0.577	10.88	75.6
	D FIRME	0.774	3.49	3.7				
97.289	D TIERRA	1.361	7.60	159.3	TERRAPLEN	0.186	2.78	78.4
	D FIRME	1.070	6.72	10.4				
100.000	D TIERRA	1.371	3.70	163.0	TERRAPLEN	0.081	0.36	78.8
	D FIRME	1.035	2.85	13.3				
110.000	D TIERRA	1.931	16.51	179.5	TERRAPLEN	0.000	0.40	79.2
	D FIRME	1.046	10.41	23.7				
120.000	D TIERRA	2.438	21.84	201.4	D FIRME	1.143	10.95	34.6
127.638	D TIERRA	2.422	18.56	219.9	D FIRME	0.741	7.20	41.8
130.000	D TIERRA	2.352	5.64	225.6	D FIRME	0.640	1.63	43.4
140.000	D TIERRA	2.076	22.14	247.7	D FIRME	0.262	4.51	47.9
150.000	D TIERRA	1.270	16.73	264.4	D FIRME	0.025	1.44	49.4
160.000	D TIERRA	1.134	12.02	276.5	D FIRME	0.000	0.12	49.5
162.110	D TIERRA	1.146	2.40	278.9				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 306: DP-1.3 (Desvio provisional 1)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	278.9
TERRAPLEN	79.2
D FIRME	49.5

FIRMES

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.887	0.00	0.0	G-25	0.667	0.00	0.0
	S-20	0.411	0.00	0.0	ZA	0.823	0.00	0.0
	ZA ARC	0.484	0.00	0.0	S-12	0.567	0.00	0.0
	Relleno berma	0.248	0.00	0.0				
10.000	SC	1.887	18.87	18.9	G-25	0.667	6.67	6.7
	S-20	0.411	4.11	4.1	ZA	0.823	8.23	8.2
	ZA ARC	0.484	4.84	4.8	S-12	0.567	5.67	5.7
	Relleno berma	0.248	2.48	2.5				
20.000	SC	1.887	18.87	37.7	G-25	0.667	6.67	13.3
	S-20	0.411	4.11	8.2	ZA	0.823	8.23	16.5
	ZA ARC	0.484	4.84	9.7	S-12	0.567	5.67	11.3
	Relleno berma	0.248	2.48	5.0				
30.000	SC	1.887	18.87	56.6	G-25	0.667	6.67	20.0
	S-20	0.411	4.11	12.3	ZA	0.823	8.23	24.7
	ZA ARC	0.484	4.84	14.5	S-12	0.567	5.67	17.0
	Relleno berma	0.248	2.48	7.4				
40.000	SC	1.887	18.87	75.5	G-25	0.667	6.67	26.7
	S-20	0.411	4.11	16.4	ZA	0.823	8.23	32.9
	ZA ARC	0.437	4.61	19.1	S-12	0.567	5.67	22.7
	Relleno berma	0.248	2.48	9.9				
50.000	SC	1.887	18.87	94.4	G-25	0.667	6.67	33.3
	S-20	0.411	4.11	20.6	ZA	0.823	8.23	41.2
	ZA ARC	0.434	4.36	23.5	S-12	0.567	5.67	28.4
	Relleno berma	0.287	2.68	12.6				
51.636	SC	1.887	3.09	97.5	G-25	0.667	1.09	34.4
	S-20	0.411	0.67	21.2	ZA	0.823	1.35	42.5
	ZA ARC	0.451	0.72	24.2	S-12	0.567	0.93	29.3
	Relleno berma	0.292	0.47	13.1				
60.000	SC	1.887	15.78	113.2	G-25	0.667	5.58	40.0
	S-20	0.411	3.44	24.7	ZA	0.823	6.89	49.4
	ZA ARC	0.279	3.05	27.3	S-12	0.567	4.74	34.0
	Relleno berma	0.224	2.16	15.2				
70.000	SC	1.887	18.87	132.1	G-25	0.667	6.67	46.7
	S-20	0.411	4.11	28.8	ZA	0.823	8.23	57.6
	ZA ARC	0.534	4.06	31.3	S-12	0.567	5.67	39.7
	Relleno berma	0.308	2.66	17.9				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	SC	1.887	18.87	151.0	G-25	0.667	6.67	53.3
	S-20	0.411	4.11	32.9	ZA	0.823	8.23	65.9
	ZA ARC	0.408	4.71	36.0	S-12	0.567	5.67	45.4
	Relleno berma	0.280	2.94	20.8				
90.000	SC	1.887	18.87	169.9	G-25	0.667	6.67	60.0
	S-20	0.411	4.11	37.0	ZA	0.823	8.23	74.1
	ZA ARC	0.321	3.65	39.7	S-12	0.567	5.67	51.0
	Relleno berma	0.245	2.63	23.4				
100.000	SC	1.887	18.87	188.7	G-25	0.667	6.67	66.7
	S-20	0.411	4.11	41.1	ZA	0.823	8.23	82.3
	ZA ARC	0.340	3.30	43.0	S-12	0.567	5.67	56.7
	Relleno berma	0.254	2.50	25.9				
106.185	SC	1.887	11.67	200.4	G-25	0.667	4.12	70.8
	S-20	0.411	2.54	43.7	ZA	0.823	5.09	87.4
	ZA ARC	0.348	2.13	45.1	S-12	0.567	3.51	60.2
	Relleno berma	0.257	1.58	27.5				
110.000	SC	1.887	7.20	207.6	G-25	0.667	2.54	73.3
	S-20	0.411	1.57	45.2	ZA	0.823	3.14	90.6
	ZA ARC	0.373	1.37	46.5	S-12	0.567	2.16	62.4
	Relleno berma	0.248	0.96	28.5				
120.000	SC	1.887	18.87	226.5	G-25	0.667	6.67	80.0
	S-20	0.411	4.11	49.3	ZA	0.823	8.23	98.8
	ZA ARC	0.484	4.29	50.8	S-12	0.567	5.67	68.1
	Relleno berma	0.248	2.48	31.0				
127.692	SC	1.887	14.51	241.0	G-25	0.667	5.13	85.1
	S-20	0.411	3.16	52.5	ZA	0.823	6.33	105.1
	ZA ARC	0.484	3.73	54.5	S-12	0.567	4.36	72.4
	Relleno berma	0.248	1.91	32.9				
130.000	SC	1.887	4.36	245.4	G-25	0.667	1.54	86.7
	S-20	0.411	0.95	53.4	ZA	0.823	1.90	107.0
	ZA ARC	0.484	1.12	55.6	S-12	0.567	1.31	73.7
	Relleno berma	0.248	0.57	33.4				
140.000	SC	1.887	18.87	264.2	G-25	0.667	6.67	93.3
	S-20	0.411	4.11	57.6	ZA	0.823	8.23	115.3
	ZA ARC	0.484	4.84	60.5	S-12	0.567	5.67	79.4
	Relleno berma	0.248	2.48	35.9				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
150.000	SC	1.887	18.87	283.1	G-25	0.667	6.67	100.0
	S-20	0.411	4.11	61.7	ZA	0.823	8.23	123.5
	ZA ARC	0.484	4.84	65.3	S-12	0.567	5.67	85.1
160.000	Re11eno berma	0.248	2.48	38.4				
	SC	1.887	18.87	302.0	G-25	0.667	6.67	106.7
	S-20	0.411	4.11	65.8	ZA	0.823	8.23	131.7
161.185	ZA ARC	0.484	4.84	70.2	S-12	0.567	5.67	90.7
	Re11eno berma	0.248	2.48	40.9				
	SC	1.887	2.24	304.2	G-25	0.667	0.79	107.4
170.000	S-20	0.411	0.49	66.3	ZA	0.823	0.98	132.7
	ZA ARC	0.484	0.57	70.7	S-12	0.567	0.67	91.4
	Re11eno berma	0.248	0.29	43.2				
180.000	SC	1.887	16.63	320.8	G-25	0.667	5.88	113.3
	S-20	0.411	3.62	69.9	ZA	0.823	7.26	139.9
	ZA ARC	0.484	4.27	75.0	S-12	0.567	5.00	96.4
180.000	Re11eno berma	0.248	2.18	43.4				
	SC	1.887	18.87	339.7	G-25	0.667	6.67	120.0
	S-20	0.411	4.11	74.0	ZA	0.823	8.23	148.2
190.000	ZA ARC	0.484	4.84	79.8	S-12	0.567	5.67	102.1
	Re11eno berma	0.248	2.48	45.8				
	SC	1.887	18.87	358.6	G-25	0.667	6.67	126.7
190.000	S-20	0.411	4.11	78.1	ZA	0.823	8.23	156.4
	ZA ARC	0.485	4.85	84.7	S-12	0.567	5.67	107.8
	Re11eno berma	0.248	2.48	48.3				
200.000	SC	1.887	18.87	377.4	G-25	0.667	6.67	133.3
	S-20	0.411	4.11	82.2	ZA	0.823	8.23	164.6
	ZA ARC	0.487	4.86	89.6	S-12	0.567	5.67	113.4
201.009	Re11eno berma	0.249	2.49	50.8				
	SC	1.887	1.90	379.4	G-25	0.667	0.67	134.0
	S-20	0.411	0.41	82.6	ZA	0.823	0.83	165.5
210.000	ZA ARC	0.487	0.49	90.0	S-12	0.567	0.57	114.0
	Re11eno berma	0.249	0.25	51.1				
	SC	1.887	16.97	396.3	G-25	0.667	5.99	140.0
210.000	S-20	0.411	3.70	86.3	ZA	0.823	7.40	172.9
	ZA ARC	0.489	4.39	94.4	S-12	0.567	5.10	119.1
	Re11eno berma	0.250	2.24	53.3				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
216.185	SC	1.887	11.67	408.0	G-25	0.667	4.12	144.1
	S-20	0.411	2.54	88.9	ZA	0.824	5.09	178.0
	ZA ARC	0.490	3.03	97.5	S-12	0.567	3.51	122.6
220.000	Re11eno berma	0.250	1.55	54.8				
	SC	1.887	7.20	415.2	G-25	0.667	2.54	146.7
	S-20	0.411	1.57	90.4	ZA	0.824	3.14	181.1
220.000	ZA ARC	0.491	1.87	99.3	S-12	0.567	2.16	124.8
	Re11eno berma	0.250	0.95	55.8				
	SC	1.887	0.00	415.2	G-25	0.667	0.00	146.7
230.000	S-20	0.411	0.00	90.4	ZA	0.824	0.00	181.1
	ZA ARC	0.491	0.00	99.3	S-12	0.567	0.00	124.8
	Re11eno berma	0.250	0.00	55.8				
230.000	SC	1.999	19.43	434.6	G-25	0.686	6.76	153.4
	S-20	0.417	4.14	94.6	ZA	0.824	8.24	189.3
	ZA ARC	0.525	5.08	104.4	S-12	0.569	5.68	130.5
240.000	Re11eno berma	0.351	3.01	58.8				
	SC	2.001	20.00	454.6	G-25	0.686	6.86	160.3
	S-20	0.417	4.17	98.8	ZA	0.824	8.24	197.6
250.000	ZA ARC	0.901	7.13	111.5	S-12	0.569	5.69	136.1
	Re11eno berma	0.452	4.02	62.8				
	SC	2.004	20.02	474.6	G-25	0.687	6.86	167.1
260.000	S-20	0.417	4.17	102.9	ZA	0.824	8.24	205.8
	ZA ARC	1.171	10.36	121.9	S-12	0.569	5.69	141.8
	Re11eno berma	0.706	5.79	68.6				
260.000	SC	2.006	20.05	494.7	G-25	0.686	6.86	174.0
	S-20	0.418	4.18	107.1	ZA	0.824	8.24	214.1
	ZA ARC	1.220	11.95	133.9	S-12	0.568	5.69	147.5
260.000	Re11eno berma	0.752	7.29	75.9				
	SC	2.006	0.00	494.7	G-25	0.686	0.00	174.0
	S-20	0.418	0.00	107.1	ZA	0.824	0.00	214.1
270.000	ZA ARC	1.220	0.00	133.9	S-12	0.568	0.00	147.5
	Re11eno berma	0.752	0.00	75.9				
	SC	2.008	20.07	514.8	G-25	0.686	6.86	180.9
270.000	S-20	0.418	4.18	111.3	ZA	0.824	8.24	222.3
	ZA ARC	1.340	12.80	146.7	S-12	0.568	5.68	153.2
	Re11eno berma	0.817	7.85	83.7				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277.064	SC	2.010	14.19	529.0	G-25	0.687	4.85	185.7
	S-20	0.417	2.95	114.2	ZA	0.824	5.82	228.1
	ZA ARC	1.348	9.49	156.2	S-12	0.569	4.02	157.2
280.000	Re11eno berma	0.817	5.77	89.5				
	SC	2.011	5.90	534.9	G-25	0.686	2.02	187.7
	S-20	0.418	1.23	115.5	ZA	0.824	2.42	230.5
290.000	ZA ARC	1.349	3.96	160.1	S-12	0.568	1.67	158.9
	Re11eno berma	0.818	2.40	91.9				
	SC	2.013	20.12	555.0	G-25	0.686	6.86	194.6
300.000	S-20	0.418	4.18	119.6	ZA	0.824	8.24	238.8
	ZA ARC	1.349	13.49	173.6	S-12	0.567	5.68	164.6
	Re11eno berma	0.818	0.29	101.2				
310.000	SC	2.016	20.15	575.1	G-25	0.687	6.86	201.5
	S-20	0.418	4.18	123.8	ZA	0.824	8.24	247.0
	ZA ARC	1.348	13.49	187.1	S-12	0.566	5.67	170.2
310.000	Re11eno berma	0.819	8.19	108.3				
	SC	2.018	20.17	595.3	G-25	0.686	6.86	208.3
	S-20	0.417	4.18	128.0	ZA	0.824	8.24	255.2
320.000	ZA ARC	1.348	13.48	200.6	S-12	0.565	5.66	175.9
	Re11eno berma	0.820	8.19	116.5				
	SC	2.021	20.20	615.5	G-25	0.686	6.86	215.2
320.000	S-20	0.417	4.17	132.2	ZA	0.824	8.24	263.5
	ZA ARC	1.348	13.48	214.0	S-12	0.564	5.65	181.5
	Re11eno berma	0.820	8.20	124.7				
330.000	SC	2.024	20.22	635.7	G-25	0.686	6.86	222.1
	S-20	0.417	4.17	136.3	ZA	0.824	8.24	271.7
	ZA ARC	1.347	13.47	227.5	S-12	0.563	5.64	187.2
340.000	Re11eno berma	0.821	8.20	132.9				
	SC	2.030	20.27	656.0	G-25	0.686	6.86	228.9
	S-20	0.418	4.18	140.5	ZA	0.824	8.24	280.0
350.000	ZA ARC	1.345	13.46	241.0	S-12	0.560	5.61	192.8
	Re11eno berma	0.822	8.21	141.1				
	SC	2.036	20.33	676.3	G-25	0.686	6.86	235.8
350.000	S-20	0.418	4.18	144.7	ZA	0.823	8.23	288.2
	ZA ARC	1.342	13.43	254.4	S-12	0.557	5.58	198.4
	Re11eno berma	0.823	8.23	149.3				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
360.000	SC	2.043	20.40	696.7	G-25	0.686	6.86	242.6
	S-20	0.418	4.18	148.9	ZA	0.823	8.23	296.4
	ZA ARC	1.339	13.41	267.8	S-12	0.554	5.55	203.9
370.000	Re11eno berma	0.823	8.23	157.5				
	SC	2.050	20.47	717.2	G-25	0.686	6.86	249.5
	S-20	0.418	4.18	153.0	ZA	0.823	8.23	304.7
380.000	ZA ARC	1.337	13.38	281.2	S-12	0.551	5.52	209.4
	Re11eno berma	0.823	8.23	165.8				
	SC	2.059	20.55	737.7	G-25	0.686	6.86	256.4
390.000	S-20	0.418	4.18	157.2	ZA	0.823	8.23	312.9
	ZA ARC	1.333	13.35	294.5	S-12	0.547	5.49	214.9
	Re11eno berma	0.821	8.22	174.0				
400.000	SC	2.068	20.64	758.4	G-25	0.686	6.86	263.2
	S-20	0.417	4.17	161.4	ZA	0.823	8.23	321.1
	ZA ARC	1.328	13.31	307.9	S-12	0.543	5.45	220.4
410.000	Re11eno berma	0.819	8.20	182.2				
	SC	2.077	20.73	779.1	G-25			

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
446.620	SC	2.093	13.85	876.5	G-25	0.686	4.54	302.1
	S-20	0.418	2.76	185.0	ZA	0.822	5.44	367.7
	ZA ARC	1.227	8.14	380.6	S-12	0.528	3.49	250.6
	Relleno berma	0.796	5.29	228.1				
450.000	SC	2.093	7.07	883.6	G-25	0.686	2.32	304.4
	S-20	0.418	1.41	186.4	ZA	0.822	2.78	370.4
	ZA ARC	1.224	4.14	384.8	S-12	0.527	1.78	252.4
	Relleno berma	0.795	2.69	230.8				
450.000	SC	2.093	0.00	883.6	G-25	0.686	0.00	304.4
	S-20	0.418	0.00	186.4	ZA	0.822	0.00	370.4
	ZA ARC	1.224	0.00	384.8	S-12	0.527	0.00	252.4
	Relleno berma	0.795	0.00	230.8				
456.913	SC	2.093	14.47	898.0	G-25	0.686	4.74	309.2
	S-20	0.417	2.89	189.3	ZA	0.822	5.68	376.1
	ZA ARC	0.819	7.06	391.8	S-12	0.528	3.65	256.0
	Relleno berma	0.764	5.39	236.2				
460.000	SC	2.092	6.46	904.5	G-25	0.686	2.12	311.3
	S-20	0.418	1.29	190.6	ZA	0.823	2.54	378.7
	ZA ARC	0.685	2.32	394.1	S-12	0.527	1.63	257.6
	Relleno berma	0.721	2.29	238.5				
470.000	SC	2.093	20.92	925.4	G-25	0.686	6.86	318.1
	S-20	0.417	4.18	194.8	ZA	0.823	8.23	386.9
	ZA ARC	0.674	6.80	400.9	S-12	0.528	5.28	262.9
	Relleno berma	0.668	6.95	245.4				
480.000	SC	2.092	20.92	946.4	G-25	0.686	6.86	325.0
	S-20	0.418	4.18	199.0	ZA	0.823	8.23	395.1
	ZA ARC	0.589	6.31	407.3	S-12	0.527	5.28	268.2
	Relleno berma	0.634	6.51	251.9				
490.000	SC	2.092	20.92	967.3	G-25	0.686	6.86	331.9
	S-20	0.418	4.18	203.1	ZA	0.823	8.23	403.4
	ZA ARC	0.508	5.48	412.7	S-12	0.527	5.27	273.5
	Relleno berma	0.597	6.16	258.1				
500.000	SC	2.081	20.86	988.1	G-25	0.686	6.86	338.7
	S-20	0.418	4.18	207.3	ZA	0.823	8.23	411.6
	ZA ARC	0.440	4.74	417.5	S-12	0.527	5.27	278.7
	Relleno berma	0.559	5.78	263.9				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
510.000	SC	2.004	20.42	1008.6	G-25	0.685	6.85	345.6
	S-20	0.418	4.18	211.5	ZA	0.823	8.23	419.8
	ZA ARC	0.438	4.39	412.9	S-12	0.528	5.28	284.0
	Relleno berma	0.523	5.41	269.3				
520.000	SC	1.925	19.64	1028.2	G-25	0.667	6.76	352.3
	S-20	0.411	4.15	215.6	ZA	0.823	8.23	428.0
	ZA ARC	0.271	3.54	425.4	S-12	0.526	5.27	289.3
	Relleno berma	0.271	3.97	273.2				
520.000	SC	1.925	0.00	1028.2	G-25	0.667	0.00	352.3
	S-20	0.411	0.00	215.6	ZA	0.823	0.00	428.0
	ZA ARC	0.271	0.00	425.4	S-12	0.526	0.00	289.3
	Relleno berma	0.271	0.00	273.2				
530.000	SC	1.927	19.26	1047.5	G-25	0.667	6.67	359.0
	S-20	0.411	4.11	219.8	ZA	0.823	8.23	436.3
	ZA ARC	0.290	2.80	428.2	S-12	0.526	5.26	294.5
	Relleno berma	0.271	2.71	275.9				
530.620	SC	1.927	1.19	1048.7	G-25	0.667	0.41	359.4
	S-20	0.411	0.26	220.0	ZA	0.823	0.51	436.8
	ZA ARC	0.290	0.18	428.4	S-12	0.526	0.33	294.9
	Relleno berma	0.271	0.17	276.1				
532.969	SC	1.927	4.53	1053.2	G-25	0.667	1.57	361.0
	S-20	0.411	0.97	221.0	ZA	0.823	1.93	438.7
	ZA ARC	0.290	0.68	429.1	S-12	0.526	1.24	296.1
	Relleno berma	0.271	0.64	276.8				
540.000	SC	1.927	13.55	1066.7	G-25	0.667	4.69	365.7
	S-20	0.411	2.89	223.9	ZA	0.823	5.79	444.5
	ZA ARC	0.290	2.04	431.1	S-12	0.526	3.70	299.8
	Relleno berma	0.271	1.91	278.7				
550.000	SC	1.927	19.27	1086.0	G-25	0.667	6.67	372.4
	S-20	0.411	4.11	228.0	ZA	0.823	8.23	452.7
	ZA ARC	0.290	2.90	434.0	S-12	0.527	5.26	305.1
	Relleno berma	0.271	2.71	281.4				
560.000	SC	1.927	19.27	1105.3	G-25	0.667	6.67	379.0
	S-20	0.411	4.11	232.1	ZA	0.823	8.23	461.0
	ZA ARC	0.290	2.90	436.9	S-12	0.527	5.27	310.3
	Relleno berma	0.271	2.71	284.1				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
570.000	SC	1.927	19.27	1124.5	G-25	0.667	6.67	385.7
	S-20	0.411	4.11	236.2	ZA	0.823	8.23	469.2
	ZA ARC	0.290	2.90	439.8	S-12	0.526	5.26	315.6
	Relleno berma	0.271	2.71	286.8				
580.000	SC	1.927	19.27	1143.8	G-25	0.667	6.67	392.4
	S-20	0.411	4.11	240.3	ZA	0.823	8.23	477.4
	ZA ARC	0.290	2.90	442.7	S-12	0.526	5.26	320.9
	Relleno berma	0.271	2.71	289.5				
590.000	SC	1.927	19.27	1163.1	G-25	0.667	6.67	399.1
	S-20	0.411	4.11	244.4	ZA	0.823	8.23	485.6
	ZA ARC	0.290	2.90	445.6	S-12	0.526	5.26	326.1
	Relleno berma	0.271	2.71	292.2				
600.000	SC	1.927	19.27	1182.3	G-25	0.667	6.67	405.7
	S-20	0.411	4.11	248.6	ZA	0.823	8.23	493.9
	ZA ARC	0.290	2.90	448.5	S-12	0.527	5.26	331.4
	Relleno berma	0.271	2.71	294.9				
610.000	SC	1.927	19.27	1201.6	G-25	0.667	6.67	412.4
	S-20	0.411	4.11	252.7	ZA	0.823	8.23	502.1
	ZA ARC	0.290	2.90	451.4	S-12	0.526	5.26	336.7
	Relleno berma	0.271	2.71	297.6				
614.620	SC	1.927	8.90	1210.5	G-25	0.667	3.08	415.5
	S-20	0.411	1.90	254.6	ZA	0.823	3.80	505.9
	ZA ARC	0.290	1.34	452.8	S-12	0.526	2.43	339.1
	Relleno berma	0.271	1.25	298.9				
620.000	SC	1.926	10.36	1220.9	G-25	0.667	3.59	419.1
	S-20	0.411	2.21	256.8	ZA	0.823	4.43	510.3
	ZA ARC	0.290	1.56	454.3	S-12	0.527	2.83	341.9
	Relleno berma	0.271	1.46	300.3				
630.000	SC	1.926	19.26	1240.1	G-25	0.667	6.67	425.8
	S-20	0.411	4.11	260.9	ZA	0.823	8.23	518.6
	ZA ARC	0.290	2.90	457.2	S-12	0.526	5.26	347.2
	Relleno berma	0.271	2.71	303.0				
630.700	SC	1.926	1.35	1241.5	G-25	0.667	0.47	426.2
	S-20	0.411	0.29	261.2	ZA	0.823	0.58	519.1
	ZA ARC	0.290	0.20	457.4	S-12	0.527	0.37	347.6
	Relleno berma	0.271	0.19	303.2				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
640.000	SC	1.926	17.91	1259.4	G-25	0.667	6.21	432.4
	S-20	0.411	3.83	265.0	ZA	0.823	7.65	526.8
	ZA ARC	0.290	2.70	460.1	S-12	0.526	4.90	352.5
	Relleno berma	0.271	2.52	305.8				
650.000	SC	1.925	19.26	1278.6	G-25	0.667	6.67	439.1
	S-20	0.411	4.11	269.1	ZA	0.823	8.23	535.0
	ZA ARC	0.172	2.31	462.5	S-12	0.526	5.26	357.7
	Relleno berma	0.221	2.46	308.2				
660.000	SC	1.925	19.25	1297.9	G-25	0.667	6.67	445.8
	S-20	0.411	4.11	273.2	ZA	0.823	8.23	543.2
	ZA ARC	0.271	2.21	464.7	S-12	0.527	5.26	363.0
	Relleno berma	0.319	2.70	310.9				
667.700	SC	1.925	14.82	1312.7	G-25	0.668	5.14	450.9
	S-20	0.411	3.17	276.4	ZA	0.823	6.34	549.6
	ZA ARC	0.319	2.27	466.9	S-12	0.526	4.05	367.0
	Relleno berma	0.367	2.64	313.6				
670.000	SC	1.925	4.43	1317.1	G-25	0.667	1.54	452.5
	S-20	0.411	0.95	277.3	ZA	0.823	1.89	551.5
	ZA ARC	0.329	0.74	467.7				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.710	0.00	0.0	ZA	0.165	0.00	0.0
0.450	SC	0.711	0.32	0.3	ZA	0.165	0.07	0.1
10.000	SC	0.715	6.81	7.1	ZA	0.165	1.57	1.6
10.450	SC	0.716	0.32	7.5	ZA	0.165	0.07	1.7
20.000	SC	0.721	6.86	14.3	ZA	0.165	1.57	3.3
20.450	SC	0.721	0.32	14.6	ZA	0.165	0.07	3.4
30.000	SC	0.819	7.35	22.0	ZA	0.160	1.55	4.9
	ZA ARC	0.070	0.33	0.3				
40.000	SC	0.822	8.21	30.2	ZA	0.153	1.57	6.5
	ZA ARC	0.068	0.69	1.0				
50.000	SC	0.820	8.21	38.4	ZA	0.152	1.52	8.0
	ZA ARC	0.064	0.66	1.7				
60.000	SC	0.819	8.19	46.6	ZA	0.152	1.52	9.5
	ZA ARC	0.060	0.62	2.3				
70.000	SC	0.817	8.18	54.8	ZA	0.152	1.52	11.0
	ZA ARC	0.065	0.62	2.9				
71.392	SC	0.816	1.14	55.9	ZA	0.151	0.21	11.3
	ZA ARC	0.064	0.09	3.0				
80.000	SC	0.815	7.02	62.9	ZA	0.151	1.30	12.6
	ZA ARC	0.059	0.53	3.5				
90.000	SC	0.815	8.15	71.1	ZA	0.151	1.51	14.1
	ZA ARC	0.059	0.59	4.1				
95.059	SC	0.815	4.12	75.2	ZA	0.151	0.77	14.8
	ZA ARC	0.059	0.30	4.4				
100.000	SC	0.815	4.03	79.2	ZA	0.151	0.75	15.6
	ZA ARC	0.059	0.29	4.7				
110.000	SC	0.815	8.15	87.4	ZA	0.151	1.51	17.1
	ZA ARC	0.059	0.59	5.3				
120.000	SC	0.815	8.15	95.5	ZA	0.151	1.51	18.6
	ZA ARC	0.059	0.59	5.9				
120.000	SC	0.815	0.00	95.5	ZA	0.151	0.00	18.6
	ZA ARC	0.059	0.00	5.9				
125.083	SC	0.930	4.43	100.0	ZA	0.181	0.84	19.5
	ZA ARC	0.067	0.32	6.2				
130.000	SC	1.042	4.85	104.8	ZA	0.210	0.96	20.4
	ZA ARC	0.079	0.36	6.6				
139.909	SC	1.265	11.43	116.2	ZA	0.275	2.40	22.8
	ZA ARC	0.106	0.92	7.5				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
140.000	SC	1.268	0.12	116.4	ZA	0.275	0.03	22.9
	ZA ARC	0.106	0.01	7.5				
150.000	SC	1.492	13.80	130.2	ZA	0.346	3.11	26.0
	ZA ARC	0.119	1.13	8.6				
160.000	SC	1.714	16.03	146.2	ZA	0.412	3.79	29.7
	ZA ARC	0.050	0.85	9.5				
170.000	SC	1.937	18.26	164.5	ZA	0.474	4.43	34.2
	ZA ARC	0.136	0.93	10.4				
180.000	SC	2.080	20.09	184.5	G-25	0.065	0.33	0.3
	ZA	0.540	5.07	39.2	ZA ARC	0.232	1.84	12.2
	Relleno berma	0.006	0.03	0.0				
190.000	SC	2.067	20.74	205.3	G-25	0.277	1.71	2.0
	ZA	0.607	5.73	45.0	ZA ARC	0.352	2.92	15.2
	Relleno berma	0.029	0.18	0.2				
196.903	SC	2.057	14.23	219.5	G-25	0.424	2.42	4.5
	ZA	0.652	4.35	49.3	ZA ARC	0.379	2.52	17.7
	Relleno berma	0.058	0.30	0.5				
200.000	SC	2.052	6.36	225.9	G-25	0.489	1.41	5.9
	ZA	0.672	2.05	51.4	ZA ARC	0.392	1.19	18.9
	Relleno berma	0.072	0.20	0.7				
210.000	SC	2.036	20.44	246.3	G-25	0.686	5.87	11.7
	S-20	0.013	0.06	0.1	ZA	0.738	7.05	58.4
	ZA ARC	0.436	4.14	23.0	Relleno berma	0.122	0.97	1.7
215.965	SC	2.026	12.12	258.4	G-25	0.686	4.09	15.8
	S-20	0.136	0.44	0.5	ZA	0.770	4.50	62.9
	ZA ARC	0.464	2.68	25.7	S-12	0.008	0.02	0.0
	Relleno berma	0.156	0.83	2.5				
220.000	SC	2.020	8.16	266.6	G-25	0.686	2.77	18.6
	S-20	0.219	0.72	1.2	ZA	0.788	3.14	66.1
	ZA ARC	0.484	1.91	27.6	S-12	0.016	0.05	0.1
	Relleno berma	0.180	0.68	3.2				
230.000	SC	2.004	20.12	286.7	G-25	0.686	6.86	25.5
	S-20	0.417	3.18	4.4	ZA	0.824	8.06	74.1
	ZA ARC	0.523	5.03	32.6	S-12	0.049	0.32	0.4
	Relleno berma	0.244	2.12	5.3				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
234.403	SC	1.998	8.81	295.5	G-25	0.686	3.02	28.5
	S-20	0.418	1.84	6.2	ZA	0.824	3.63	77.8
	ZA ARC	0.531	2.32	35.0	S-12	0.164	0.47	0.9
	Relleno berma	0.270	1.13	6.4				
240.000	SC	1.997	11.18	306.7	G-25	0.687	3.84	32.3
	S-20	0.417	2.34	8.6	ZA	0.824	4.61	82.4
	ZA ARC	0.555	3.04	38.0	S-12	0.309	1.32	2.2
	Relleno berma	0.304	1.61	8.0				
250.000	SC	1.998	19.97	326.7	G-25	0.687	6.87	39.2
	S-20	0.417	4.17	12.8	ZA	0.823	8.23	90.6
	ZA ARC	0.598	5.77	43.8	S-12	0.569	4.39	6.6
	Relleno berma	0.366	1.7	11.4				
250.000	SC	1.998	0.00	326.7	G-25	0.687	0.00	39.2
	S-20	0.417	0.00	12.8	ZA	0.823	0.00	90.6
	ZA ARC	0.598	0.00	43.8	S-12	0.569	0.00	6.6
	Relleno berma	0.366	0.00	11.4				
260.000	SC	1.998	19.98	346.6	G-25	0.686	6.86	46.1
	S-20	0.417	4.17	16.9	ZA	0.822	8.23	98.8
	ZA ARC	0.591	5.95	49.7	S-12	0.569	5.69	12.3
	Relleno berma	0.357	3.61	15.0				
270.000	SC	1.998	19.98	366.6	G-25	0.686	6.86	52.9
	S-20	0.418	4.17	21.1	ZA	0.822	8.22	107.1
	ZA ARC	0.586	5.89	55.6	S-12	0.568	5.68	17.9
	Relleno berma	0.352	3.54	18.5				
271.903	SC	1.998	3.80	370.4	G-25	0.686	1.31	54.2
	S-20	0.418	0.79	21.9	ZA	0.822	1.56	108.6
	ZA ARC	0.586	1.12	56.7	S-12	0.568	1.08	19.0
	Relleno berma	0.352	0.67	19.2				
280.000	SC	1.998	16.18	386.6	G-25	0.686	5.56	59.8
	S-20	0.418	3.38	25.3	ZA	0.822	6.66	115.3
	ZA ARC	0.586	4.74	61.5	S-12	0.568	4.60	23.6
	Relleno berma	0.352	2.85	22.1				
287.204	SC	1.998	14.39	401.0	G-25	0.686	4.95	64.7
	S-20	0.418	3.01	28.3	ZA	0.822	5.92	121.2
	ZA ARC	0.586	4.22	65.7	S-12	0.568	4.10	27.7
	Relleno berma	0.352	2.53	24.6				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290.000	SC	1.998	5.59	406.6	G-25	0.686	1.92	66.7
	S-20	0.418	1.17	29.5	ZA	0.822	2.30	123.5
	ZA ARC	0.586	1.64	67.3	S-12	0.568	1.59	29.3
	Relleno berma	0.352	0.98	25.6				
292.020	SC	1.998	4.04	410.6	G-25	0.686	1.39	68.0
	S-20	0.418	0.84	30.3	ZA	0.822	1.66	125.2
	ZA ARC	0.586	1.18	68.5	S-12	0.568	1.15	30.5
	Relleno berma	0.352	0.71	26.3				
300.000	SC	1.998	15.94	426.6	G-25	0.686	5.48	73.5
	S-20	0.418	3.33	33.6	ZA	0.822	6.56	131.7
	ZA ARC	0.588	4.68	73.2	S-12	0.568	4.54	35.0
	Relleno berma	0.354	2.81	29.1				
310.000	SC	1.998	19.98	446.5	G-25	0.686	6.86	80.4
	S-20	0.417	4.17	37.8	ZA	0.823	8.22	139.9
	ZA ARC	0.595	5.92	79.1	S-12	0.569	5.68	40.7
	Relleno berma	0.362	3.58	32.7				
320.000	SC	1.998	19.98	466.5	G-25	0.687	6.86	87.2
	S-20	0.417	4.17	42.0	ZA	0.823	8.23	148.2
	ZA ARC	0.603	5.99	85.1	S-12	0.568	5.69	46.4
	Relleno berma	0.371	3.66	36.3				
330.000	SC	1.998	19.98	486.5	G-25	0.687	6.87	94.1
	S-20	0.417	4.17	46.2	ZA	0.824	8.23	156.4
	ZA ARC	0.610	6.06	91.2	S-12	0.569	5.69	52.1
	Relleno berma	0.379	3.75	40.1				
340.000	SC	2.013	20.05	506.6	G-25	0.686	6.86	101.0
	S-20	0.417	4.17	50.3	ZA	0.824	8.24	164.6
	ZA ARC	0.639	6.25	97.4	S-12	0.568	5.68	57.7
	Relleno berma	0.381	3.80	43.9				
350.000	SC	2.029	20.21	526.8	G-25	0.687	6.87	107.8
	S-20	0.417	4.17	54.5	ZA	0.824	8.24	172.9
	ZA ARC	0.633	6.36	103.8	S-12	0.560	5.64	63.4
	Relleno berma	0.378	3.79	47.7				
360.000	SC	2.045	20.37	547.1	G-25	0.686	6.86	114.7
	S-20	0.418	4.18	58.7	ZA	0.823	8.23	181.1
	ZA ARC	0.627	6.30	110.1	S-12	0.553	5.56	68.9
	Relleno berma	0.375	3.76	51.5				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
370.000	SC	2.062	20.54	567.7	G-25	0.686	6.86	121.6
	S-20	0.418	4.18	62.9	ZA	0.823	8.23	189.3
	ZA ARC	0.909	7.68	117.7	S-12	0.546	5.49	74.4
	Relleno berma	0.442	4.08	55.5				
380.000	SC	2.079	20.71	588.4	G-25	0.686	6.86	128.4
	S-20	0.418	4.18	67.0	ZA	0.822	8.23	197.6
	ZA ARC	0.871	8.90	126.6	S-12	0.538	5.42	79.9
	Relleno berma	0.461	4.52	60.1				
387.204	SC	2.092	15.02	603.4	G-25	0.686	4.94	133.4
	S-20	0.418	3.01	70.0	ZA	0.822	5.92	203.5
	ZA ARC	0.836	6.16	132.8	S-12	0.534	3.86	83.7
	Relleno berma	0.480	3.39	63.4				
390.000	SC	2.093	5.85	609.2	G-25	0.686	1.92	135.3
	S-20	0.418	1.17	71.2	ZA	0.822	2.30	205.8
	ZA ARC	0.818	2.32	135.1	S-12	0.531	1.49	85.2
	Relleno berma	0.487	1.35	64.8				
400.000	SC	2.093	20.93	630.2	G-25	0.686	6.86	142.2
	S-20	0.418	4.18	75.4	ZA	0.822	8.22	214.0
	ZA ARC	0.569	6.94	142.1	S-12	0.528	5.29	90.5
	Relleno berma	0.362	4.25	69.0				
410.000	SC	2.092	20.92	651.1	G-25	0.686	6.86	149.0
	S-20	0.418	4.18	79.6	ZA	0.822	8.22	222.2
	ZA ARC	0.561	5.65	147.7	S-12	0.527	5.27	95.8
	Relleno berma	0.353	3.57	72.6				
420.000	SC	2.092	20.92	672.0	G-25	0.686	6.86	155.9
	S-20	0.417	4.18	83.7	ZA	0.823	8.23	230.5
	ZA ARC	0.553	5.57	153.3	S-12	0.528	5.28	101.0
	Relleno berma	0.344	3.48	76.1				
430.000	SC	2.092	20.92	692.9	G-25	0.686	6.86	162.7
	S-20	0.418	4.17	87.9	ZA	0.823	8.23	238.7
	ZA ARC	0.546	5.50	158.8	S-12	0.528	5.28	106.3
	Relleno berma	0.337	3.41	79.5				
440.000	SC	2.092	20.92	713.9	G-25	0.686	6.86	169.6
	S-20	0.418	4.18	92.1	ZA	0.823	8.23	246.9
	ZA ARC	0.546	5.46	164.2	S-12	0.528	5.28	111.6
	Relleno berma	0.337	3.37	82.9				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
450.000	SC	2.092	20.92	734.8	G-25	0.686	6.86	176.5
	S-20	0.418	4.18	96.3	ZA	0.823	8.23	255.2
	ZA ARC	0.546	5.46	169.7	S-12	0.528	5.28	116.9
	Relleno berma	0.337	3.37	86.2				
460.000	SC	2.092	20.92	755.7	G-25	0.687	6.87	183.3
	S-20	0.418	4.18	100.4	ZA	0.823	8.23	263.4
	ZA ARC	0.548	5.47	175.2	S-12	0.528	5.28	122.2
	Relleno berma	0.338	3.38	89.6				
470.000	SC	2.092	20.92	776.6	G-25	0.686	6.86	190.2
	S-20	0.418	4.18	104.6	ZA	0.823	8.23	271.6
	ZA ARC	0.555	5.51	180.7	S-12	0.527	5.27	127.4
	Relleno berma	0.347	3.43	93.0				
480.000	SC	2.092	20.92	797.5	G-25	0.686	6.86	197.1
	S-20	0.418	4.18	108.8	ZA	0.822	8.23	279.8
	ZA ARC	0.563	5.59	186.3	S-12	0.527	5.27	132.7
	Relleno berma	0.356	3.51	96.6				
487.204	SC	2.093	15.07	812.6	G-25	0.686	4.94	202.0
	S-20	0.418	3.01	111.8	ZA	0.822	5.92	285.8
	ZA ARC	0.767	4.79	191.1	S-12	0.527	3.80	136.5
	Relleno berma	0.497	3.07	99.6				
490.000	SC	2.093	5.85	818.5	G-25	0.686	1.92	203.9
	S-20	0.418	1.17	113.0	ZA	0.822	2.30	288.1
	ZA ARC	0.771	2.15	193.2	S-12	0.528	1.47	138.0
	Relleno berma	0.496	1.39	101.0				
500.000	SC	2.091	20.92	839.4	G-25	0.687	6.87	210.8
	S-20	0.417	4.17	117.1	ZA	0.822	8.22	296.3
	ZA ARC	1.197	9.84	203.1	S-12	0.534	5.31	143.3
	Relleno berma	0.509	5.02	106.0				
510.000	SC	2.074	20.83	860.2	G-25	0.687	6.87	217.7
	S-20	0.417	4.17	121.3	ZA	0.822	8.22	304.5
	ZA ARC	1.203	12.00	215.1	S-12	0.539	5.36	148.6
	Relleno berma	0.504	5.06	111.1				
520.000	SC	2.057	20.66	880.9	G-25	0.686	6.86	224.5
	S-20	0.418	4.17	125.5	ZA	0.822	8.22	312.7
	ZA ARC	1.158	11.81	226.9	S-12	0.539	5.39	154.0
	Relleno berma	0.527	5.15	116.3				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
520.378	SC	2.057	0.78	881.6	G-25	0.686	0.26	224.8
	S-20	0.417	0.16	125.6	ZA	0.822	0.31	313.0
	ZA ARC	1.157	0.44	227.3	S-12	0.539	0.20	154.2
	Relleno berma	0.528	0.20	116.5				
530.000	SC	2.040	19.71	901.4	G-25	0.687	6.60	231.4
	S-20	0.417	4.02	129.7	ZA	0.822	7.91	321.0
	ZA ARC	0.820	9.51	236.8	S-12	0.539	5.19	159.4
	Relleno berma	0.485	4.87	121.3				
540.000	SC	2.025	20.33	921.7	G-25	0.687	6.87	238.3
	S-20	0.418	4.17	133.8	ZA	0.822	8.22	329.2
	ZA ARC	0.798	8.09	244.9	S-12	0.539	5.39	164.8
	Relleno berma	0.496	4.91	136.2				
550.000	SC	2.025	20.25	941.9	G-25	0.687	6.87	245.1
	S-20	0.418	4.18	138.0	ZA	0.822	8.22	337.4
	ZA ARC	0.538	6.68	251.6	S-12	0.539	5.39	170.2
	Relleno berma	0.407	4.51	130.7				
560.000	SC	2.025	20.25	962.2	G-25	0.687	6.87	252.0
	S-20	0.418	4.18	142.2	ZA	0.822	8.22	345.6
	ZA ARC	0.538	5.38	257.0	S-12	0.539	5.39	175.6
	Relleno berma	0.407	4.07	134.8				
570.000	SC	2.025	20.25	982.4	G-25	0.687	6.87	258.9
	S-20	0.418	4.18	146.4	ZA	0.822	8.22	353.9
	ZA ARC	0.538	5.38	262.4	S-12	0.539	5.39	181.0
	Relleno berma	0.407	4.07	138.9				
580.000	SC	2.025	20.25	1002.7	G-25	0.687	6.87	265.7
	S-20	0.418	4.18	150.5	ZA	0.822	8.22	362.1
	ZA ARC	0.538	5.38	267.7	S-12	0.539	5.39	186.4
	Relleno berma	0.407	4.07	142.9				
590.000	SC	2.025	20.25	1022.9	G-25	0.687	6.87	272.6
	S-20	0.418	4.18	154.7	ZA	0.822	8.22	370.3
	ZA ARC	0.538	5.38	273.1	S-12	0.539	5.39	191.8
	Relleno berma	0.407	4.07	147.0				
596.433	SC	2.025	13.03	1036.0	G-25	0.687	4.42	277.0
	S-20	0.418	2.69	157.4	ZA	0.822	5.29	375.6
	ZA ARC	0.800	4.30	277.4	S-12	0.539	3.47	195.2
	Relleno berma	0.494	2.90	149.9				

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
600.000	SC	2.025	7.22	1043.2	G-25	0.687	2.45	279.4
	S-20	0.418	1.49	158.9	ZA	0.822	2.93	378.5
	ZA ARC	0.800	6.85	280.3	S-12	0.539	1.92	197.1
	Relleno berma	0.494	1.76	151.7				
610.000	SC	2.025	20.25	1063.4	G-25	0.687	6.87	286.3
	S-20	0.418	4.18	163.1	ZA	0.822	8.22	386.8
	ZA ARC	0.800	8.00	288.3	S-12	0.539	5.39	202.5
	Relleno berma	0.494	4.94	156.6				
620.000	SC	2.025	20.25	1083.7	G-25	0.687	6.87	293.2
	S-20	0.418	4.18	167.2	ZA	0.822	8.22	395.0
	ZA ARC	0.800	8.00	296.3	S-12	0.539	5.39	207.9
	Relleno berma	0.494	4.94	161.6				
620.000	SC	2.025	0.00	1083.7	G-25	0.687	0.00	293.2
	S-20	0.418	0.00	167.2	ZA	0.822	0.00	395.0
	ZA ARC	0.800	0.00	296.3	S-12	0.539	0.00	207.9
	Relleno berma	0.494	0.00	161.6				
630.000	SC	2.026	20.25	1103.9	G-25	0.687	6.87	300.0
	S-20	0.418	4.18	171.4	ZA	0.822	8.22	403.2
	ZA ARC	0.675	7.38	303.6	S-12	0.164	3.51	211.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvío Provisional

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
665.708	SC	2.025	11.56	1176.2	G-25	0.151	1.36	319.6
	ZA	0.565	3.36	428.6	ZA ARC	0.245	1.59	320.0
Relleno berma								
670.000	SC	2.024	8.69	1184.9	G-25	0.019	0.36	320.0
	ZA	0.529	2.35	430.9	ZA ARC	0.195	0.94	321.0
Relleno berma								
672.489	SC	1.965	4.96	1189.9	G-25	0.000	0.02	320.0
	ZA	0.508	1.29	432.2	ZA ARC	0.166	0.45	321.4
Relleno berma								
674.438	SC	1.904	3.77	1193.7	ZA	0.493	0.98	433.2
	ZA ARC	0.143	0.30	321.7				
680.000	SC	1.726	10.09	1203.8	ZA	0.447	2.61	435.8
	ZA ARC	0.080	0.62	322.3				
690.000	SC	1.402	15.64	1219.4	ZA	0.358	4.03	439.8
	ZA ARC	0.003	0.42	322.7				
700.000	SC	1.046	12.24	1231.6	ZA	0.256	3.07	442.9
	ZA ARC	0.000	0.01	322.8				
710.000	SC	0.703	8.74	1240.4	ZA	0.165	2.10	445.0
710.000	SC	0.703	0.00	1240.4	ZA	0.165	0.00	445.0
720.000	SC	0.703	7.03	1247.4	ZA	0.165	1.65	446.6
730.000	SC	0.703	7.03	1254.4	ZA	0.165	1.65	448.3
740.000	SC	0.703	7.03	1261.5	ZA	0.164	1.64	449.9
750.000	SC	0.703	7.03	1268.5	ZA	0.164	1.64	451.6
750.493	SC	0.703	0.35	1268.8	ZA	0.164	0.08	451.7
753.051	SC	0.703	1.80	1270.6	ZA	0.164	0.42	452.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvío Provisional

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	1270.6
G-25	320.0
S-20	175.9
ZA	452.1
ZA ARC	322.8
S-12	212.2
Relleno berma	170.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 300: DP-1.1 (desvío provisional 1)

desvío

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.760	0.00	0.0	MB	0.810	0.00	0.0
4.873	SC	2.792	13.53	13.5	MB	0.813	3.95	4.0
5.000	SC	2.793	0.35	13.9	MB	0.813	0.10	4.1
5.452	SC	2.797	1.26	15.1	MB	0.813	0.37	4.4
10.000	SC	2.834	12.81	28.0	MB	0.819	3.71	8.1
15.000	SC	2.870	14.26	42.2	MB	0.824	4.11	12.2
20.000	SC	2.881	14.38	56.6	MB	0.830	4.13	16.4
25.000	SC	2.885	14.41	71.0	MB	0.835	4.16	20.5
30.000	SC	2.902	14.47	85.5	MB	0.841	4.19	24.7
35.000	SC	2.918	14.55	100.0	MB	0.847	4.22	28.9
40.000	SC	2.935	14.63	114.6	MB	0.852	4.25	33.2
45.000	SC	2.953	14.72	129.4	MB	0.858	4.28	37.5
46.052	SC	2.957	3.11	132.5	MB	0.859	0.90	38.4
48.142	SC	2.958	6.18	138.7	MB	0.860	1.80	40.2
50.000	SC	2.955	5.49	144.2	MB	0.859	1.60	41.8
53.801	SC	2.942	11.21	155.4	MB	0.855	3.26	45.0
55.000	SC	2.938	3.52	158.9	MB	0.853	1.02	46.0
60.000	SC	2.920	14.64	173.5	MB	0.848	4.25	50.3
65.000	SC	2.902	14.56	188.1	MB	0.842	4.22	54.5
70.000	SC	2.885	14.47	202.6	MB	0.836	4.19	58.7
75.000	SC	2.869	14.39	216.9	MB	0.831	4.17	62.9
80.000	SC	2.855	14.31	231.2	MB	0.825	4.14	67.0
85.000	SC	2.856	14.28	245.5	MB	0.819	4.11	71.1
86.652	SC	2.849	4.71	250.2	MB	0.817	1.35	72.5
90.000	SC	2.836	9.52	259.8	MB	0.813	2.73	75.2
95.000	SC	2.828	14.16	273.9	MB	0.811	4.06	79.3
97.070	SC	2.835	5.86	279.8	MB	0.814	1.68	81.0
100.000	SC	2.846	8.32	288.1	MB	0.817	2.39	83.3
104.655	SC	2.863	13.29	301.4	MB	0.822	3.82	87.2
105.000	SC	2.864	0.99	302.4	MB	0.823	0.28	87.4
110.000	SC	2.884	14.37	316.7	MB	0.828	4.13	91.6
115.000	SC	2.880	14.41	331.2	MB	0.834	4.15	95.7
120.000	SC	2.896	14.44	345.6	MB	0.839	4.18	99.9
125.000	SC	2.914	14.52	360.1	MB	0.845	4.21	104.1
130.000	SC	2.930	14.61	374.7	MB	0.851	4.24	108.4
135.000	SC	2.948	14.70	389.4	MB	0.856	4.27	112.6
140.000	SC	2.951	14.75	404.2	MB	0.858	4.29	116.9
140.339	SC	2.951	1.00	405.2	MB	0.857	0.29	117.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 300: DP-1.1 (desvío provisional 1)

desvío

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
143.388	SC	2.940	8.98	414.2	MB	0.854	2.61	119.8
144.712	SC	2.935	3.89	418.0	MB	0.852	1.13	120.9
145.000	SC	2.934	0.85	418.9	MB	0.852	0.25	121.2
150.000	SC	2.915	14.62	433.5	MB	0.846	4.24	125.4
155.000	SC	2.898	14.53	448.0	MB	0.840	4.22	129.6
160.000	SC	2.880	14.45	462.5	MB	0.835	4.19	133.8
165.000	SC	2.863	14.36	476.8	MB	0.829	4.16	138.0
170.000	SC	2.848	14.28	491.1	MB	0.823	4.13	142.1
175.000	SC	2.850	14.24	505.4	MB	0.817	4.10	146.2
180.000	SC	2.822	14.18	519.5	MB	0.811	4.07	150.3
184.770	SC	2.792	13.39	532.9	MB	0.810	3.87	154.2
185.000	SC	2.790	0.64	533.6	MB	0.810	0.19	154.3
186.658	SC	2.782	4.62	538.2	MB	0.810	1.34	155.7
187.037	SC	2.781	1.05	539.3	MB	0.810	0.31	156.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 300: DP-1.1 (desvío provisional 1)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	539.3
MB	156.0
Rellenos	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 301: DP-2 (desvío provisional 2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.742	0.00	0.0	MB	0.515	0.00	0.0
2.683	SC	1.819	4.78	4.8	MB	0.540	1.41	1.4
5.000	SC	1.820	4.22	9.0	MB	0.540	1.25	2.7
7.767	SC	1.819	5.03	14.0	MB	0.540	1.49	4.2
10.000	SC	1.820	4.06	18.1	MB	0.540	1.21	5.4
15.000	SC	1.819	9.10	27.2	MB	0.540	2.70	8.1
15.826	SC	1.820	1.50	28.7	MB	0.540	0.45	8.5
20.000	SC	1.819	7.59	36.3	MB	0.540	2.25	10.8
25.000	SC	1.819	9.10	45.4	MB	0.540	2.70	13.5
30.000	SC	1.820	9.10	54.5	MB	0.540	2.70	16.2
35.000	SC	1.820	9.10	63.6	MB	0.540	2.70	18.9
40.000	SC	1.819	9.10	72.7	MB	0.539	2.70	21.6
45.000	SC	1.818	9.09	81.8	MB	0.539	2.70	24.3
50.000	SC	1.818	9.09	90.9	MB	0.539	2.70	27.0
55.000	SC	1.818	9.09	100.0	MB	0.539	2.70	29.6
60.000	SC	1.818	9.09	109.0	MB	0.539	2.70	32.3
65.000	SC	1.818	9.09	118.1	MB	0.539	2.70	35.0
70.000	SC	1.818	9.09	127.2	MB	0.539	2.70	37.7
73.214	SC	1.819	5.84	133.1	MB	0.539	1.73	39.5
75.000	SC	1.818	3.25	136.3	MB	0.539	0.96	40.4
80.000	SC	1.819	9.09	145.4	MB	0.539	2.70	43.1
85.000	SC	1.818	9.09	154.5	MB	0.539	2.70	45.8
90.000	SC	1.818	9.09	163.6	MB	0.539	2.70	48.5
95.000	SC	1.819	9.09	172.7	MB	0.539	2.70	51.2
100.000	SC	1.818	9.09	181.8	MB	0.539	2.70	53.9
105.000	SC	1.818	9.09	190.9	MB	0.539	2.70	56.6
110.000	SC	1.818	9.09	200.0	MB	0.539	2.70	59.3
114.725	SC	1.818	8.59	208.6	MB	0.539	2.55	61.9
115.000	SC	1.818	0.50	209.1	MB	0.539	0.15	62.0
120.000	SC	1.818	9.09	218.1	MB	0.539	2.70	64.7
125.000	SC	1.818	9.09	227.2	MB	0.539	2.70	67.4
130.000	SC	1.818	9.09	236.3	MB	0.539	2.70	70.1
135.000	SC	1.819	9.09	245				

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 301: DP-2 (desvío provisional 2)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	SC	1.791	6.76	290.7	MB	0.531	2.00	86.2
165.000	SC	1.782	8.93	299.6	MB	0.528	2.65	88.9
168.566	SC	1.776	6.34	306.0	MB	0.526	1.88	90.7
170.000	SC	1.773	2.54	308.5	MB	0.525	0.75	91.5
174.269	SC	1.765	7.55	316.1	MB	0.522	2.23	93.7
175.000	SC	1.750	1.28	317.3	MB	0.517	0.38	94.1
179.199	SC	1.664	7.17	324.5	MB	0.490	2.12	96.2

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 301: DP-2 (desvío provisional 2)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	324.5
MB	96.2
ReLlenos	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	2.179	0.00	0.0	MB	0.650	0.00	0.0
2.943	SC	2.179	6.41	6.4	MB	0.650	1.91	1.9
7.971	SC	2.190	10.99	17.4	MB	0.649	3.27	5.2
8.467	SC	2.190	1.09	18.5	MB	0.650	0.32	5.5
10.000	SC	2.200	3.37	21.9	MB	0.653	1.00	6.5
13.873	SC	2.227	8.57	30.4	MB	0.661	2.54	9.0
15.000	SC	2.234	2.51	32.9	MB	0.664	0.75	9.8
16.173	SC	2.242	2.63	35.6	MB	0.666	0.78	10.6
20.000	SC	2.268	8.63	44.2	MB	0.675	2.57	13.1
25.000	SC	2.302	11.42	55.6	MB	0.685	3.40	16.5
30.000	SC	2.336	11.59	67.2	MB	0.696	3.45	20.0
35.000	SC	2.369	11.76	79.0	MB	0.707	3.51	23.5
40.000	SC	2.393	11.91	90.9	MB	0.714	3.55	27.1
44.381	SC	2.392	10.48	101.4	MB	0.714	3.13	30.2
45.000	SC	2.392	1.48	102.8	MB	0.714	0.44	30.6
50.000	SC	2.392	11.96	114.8	MB	0.714	3.57	34.2
55.000	SC	2.393	11.96	126.8	MB	0.715	3.57	37.8
60.000	SC	2.393	11.96	138.7	MB	0.714	3.57	41.3
65.000	SC	2.399	11.98	150.7	MB	0.714	3.57	44.9
70.000	SC	2.399	11.99	162.7	MB	0.714	3.57	48.5
72.589	SC	2.398	6.21	168.9	MB	0.714	1.85	50.3
73.338	SC	2.398	1.80	170.7	MB	0.714	0.54	50.9
74.000	SC	2.402	1.59	172.3	MB	0.715	0.47	51.3
76.000	SC	2.410	4.81	177.1	MB	0.718	1.43	52.8
78.000	SC	2.419	4.83	181.9	MB	0.721	1.44	54.2
80.000	SC	2.428	4.85	186.8	MB	0.724	1.45	55.7
82.000	SC	2.437	4.87	191.7	MB	0.727	1.45	57.1
84.000	SC	2.442	4.88	196.5	MB	0.730	1.46	58.6
86.000	SC	2.449	4.89	201.4	MB	0.733	1.46	60.0
88.000	SC	2.459	4.91	206.3	MB	0.736	1.47	61.5
90.000	SC	2.468	4.93	211.3	MB	0.738	1.47	63.0
92.000	SC	2.476	4.94	216.2	MB	0.741	1.48	64.5
94.000	SC	2.485	4.96	221.2	MB	0.744	1.49	65.9
96.000	SC	2.494	4.98	226.1	MB	0.747	1.49	67.4
98.000	SC	2.504	5.00	231.1	MB	0.750	1.50	68.9
100.000	SC	2.512	5.02	236.2	MB	0.753	1.50	70.4
102.000	SC	2.521	5.03	241.2	MB	0.756	1.51	71.9
104.000	SC	2.527	5.05	246.2	MB	0.758	1.51	73.5

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
106.000	SC	2.527	5.05	251.3	MB	0.758	1.52	75.0
108.000	SC	2.527	5.05	256.3	MB	0.758	1.52	76.5
110.000	SC	2.527	5.05	261.4	MB	0.758	1.52	78.0
112.000	SC	2.527	5.05	266.5	MB	0.758	1.52	79.5
114.000	SC	2.527	5.05	271.5	MB	0.758	1.52	81.0
116.000	SC	2.527	5.05	276.6	MB	0.758	1.52	82.5
118.000	SC	2.527	5.05	281.6	MB	0.758	1.52	84.1
120.000	SC	2.527	5.05	286.7	MB	0.758	1.52	85.6
122.000	SC	2.527	5.05	291.7	MB	0.758	1.52	87.1
124.000	SC	2.527	5.05	296.8	MB	0.758	1.52	88.6
126.000	SC	2.527	5.05	301.8	MB	0.758	1.52	90.1
128.000	SC	2.527	5.05	306.9	MB	0.758	1.52	91.6
130.000	SC	2.527	5.05	312.0	MB	0.758	1.52	93.2
132.000	SC	2.527	5.05	317.0	MB	0.758	1.52	94.7
134.000	SC	2.528	5.06	322.1	MB	0.758	1.52	96.2
136.000	SC	2.527	5.06	327.1	MB	0.758	1.52	97.7
138.000	SC	2.527	5.05	332.2	MB	0.758	1.52	99.2
140.000	SC	2.528	5.06	337.2	MB	0.758	1.52	100.7
142.000	SC	2.527	5.06	342.3	MB	0.758	1.52	102.2
144.000	SC	2.527	5.05	347.3	MB	0.758	1.52	103.8
146.000	SC	2.528	5.06	352.4	MB	0.758	1.52	105.3
148.000	SC	2.528	5.06	357.4	MB	0.758	1.52	106.8
150.000	SC	2.506	5.03	362.5	MB	0.751	1.51	108.3
152.000	SC	2.484	4.99	367.5	MB	0.744	1.49	109.8
154.000	SC	2.461	4.95	372.4	MB	0.737	1.48	111.3
156.000	SC	2.439	4.90	377.3	MB	0.729	1.47	112.7
158.000	SC	2.416	4.86	382.2	MB	0.722	1.45	114.2
160.000	SC	2.394	4.81	387.0	MB	0.715	1.44	115.6
162.000	SC	2.372	4.77	391.7	MB	0.708	1.42	117.0
164.000	SC	2.349	4.72	396.5	MB	0.701	1.41	118.5
166.000	SC	2.327	4.68	401.1	MB	0.693	1.39	119.9
168.000	SC	2.304	4.63	405.8	MB	0.686	1.38	121.2
170.000	SC	2.282	4.59	410.4	MB	0.679	1.37	122.6
172.000	SC	2.259	4.54	414.9	MB	0.672	1.35	123.9
174.000	SC	2.237	4.50	419.4	MB	0.665	1.34	125.3
176.000	SC	2.214	4.45	423.8	MB	0.657	1.32	126.6
178.000	SC	2.192	4.41	428.2	MB	0.650	1.31	127.9
178.120	SC	2.190	0.26	428.5	MB	0.650	0.08	128.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	SC	2.190	4.12	432.6	MB	0.655	1.22	129.2
190.000	SC	2.191	21.90	454.5	MB	0.650	6.50	135.7
200.000	SC	2.196	21.93	476.5	MB	0.650	6.50	142.2
210.000	SC	2.196	21.96	498.4	MB	0.650	6.50	148.7
220.000	SC	2.196	21.96	520.4	MB	0.650	6.50	155.2
230.000	SC	2.194	21.95	542.3	MB	0.650	6.50	161.7
240.000	SC	2.190	21.92	564.3	MB	0.650	6.50	168.2
247.808	SC	2.190	17.10	581.4	MB	0.650	5.07	173.3
250.000	SC	2.202	4.81	586.2	MB	0.653	1.43	174.7
253.701	SC	2.221	8.18	594.4	MB	0.660	2.43	177.1
255.000	SC	2.228	2.89	597.2	MB	0.662	0.86	178.0
260.000	SC	2.253	11.20	608.4	MB	0.670	3.33	181.3
265.000	SC	2.279	11.33	619.8	MB	0.678	3.37	184.7
270.000	SC	2.305	11.46	631.2	MB	0.686	3.41	188.1
275.000	SC	2.331	11.59	642.8	MB	0.695	3.45	191.5
278.085	SC	2.346	7.21	650.0	MB	0.700	2.15	193.7
280.000	SC	2.346	4.49	654.5	MB	0.700	1.34	195.0
285.000	SC	2.346	11.73	666.3	MB	0.700	3.50	198.5
290.000	SC	2.346	11.73	678.0	MB	0.700	3.50	202.0
295.000	SC	2.346	11.73	689.7	MB	0.700	3.50	205.5
300.000	SC	2.346	11.73	701.5	MB	0.700	3.50	209.0
302.469	SC	2.346	5.79	707.2	MB	0.700	1.73	210.7
305.000	SC	2.337	5.93	713.2	MB	0.696	1.77	212.5
310.000	SC	2.311	11.62	724.8	MB	0.688	3.46	216.0
315.000	SC	2.285	11.49	736.3	MB	0.680	3.42	219.4
320.000	SC	2.259	11.36	747.6	MB	0.672	3.38	222.8
325.000	SC	2.232	11.23	758.9	MB	0.663	3.34	226.1
330.000	SC	2.207	11.10	770.0	MB	0.655	3.30	229.4
333.191	SC	2.190	7.02	777.0	MB	0.650	2.08	231.5
335.581	SC	2.190	5.23	782.2	MB	0.650	1.55	233.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	782.2
MB	233.0
ReLlenos	0.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.547	0.00	0.0	MB	0.352	0.00	0.0
4.498	SC	1.549	6.96	7.0	MB	0.352	1.58	1.6
6.000	SC	1.616	2.38	9.3	MB	0.360	0.53	2.1
8.000	SC	1.663	3.28	12.6	MB	0.371	0.73	2.8
10.000	SC	1.741	3.40	16.0	MB	0.381	0.75	3.6
12.000	SC	1.787	3.53	19.5	MB	0.392	0.77	4.4
14.000	SC	1.833	3.62	23.2	MB	0.402	0.79	5.2
16.000	SC	1.853	3.69	26.9	MB	0.413	0.82	6.0
18.000	SC	1.899	3.75	30.6	MB	0.424	0.84	6.8
20.000	SC	1.963	3.86	34.5	MB	0.435	0.86	7.7
22.000	SC	1.964	3.93	38.4	MB	0.435	0.87	8.5
24.000	SC	1.964	3.93	42.3	MB	0.435	0.87	9.4
26.000	SC	1.963	3.93	46.3	MB	0.435	0.87	10.3
28.000	SC	1.963	3.93	50.2	MB	0.434	0.87	11.2
30.000	SC	1.962	3.93	54.1	MB	0.435	0.87	12.0
32.000	SC	2.009	3.97	58.1	MB	0.435	0.87	12.9
34.000	SC	2.009	4.02	62.1	MB	0.435	0.87	13.8
35.366	SC	2.009	2.74	64.8	MB	0.435	0.59	14.4
36.000	SC	2.009	1.27	66.1	MB	0.435	0.28	14.6
36.385	SC	2.009	0.77	66.9	MB	0.435	0.17	14.8
38.000	SC	2.009	3.24	70.1	MB	0.435	0.70	15.5
40.000	SC	1.995	4.00	74.1	MB	0.432	0.87	16.4
42.000	SC	1.971	3.97	78.1	MB	0.426	0.86	17.2
44.000	SC	1.947	3.92	82.0	MB	0.421	0.85	18.1
46.000	SC	1.923	3.87	85.9	MB	0.415	0.84	18.9
48.000	SC	1.899	3.82	89.7	MB	0.410	0.83	19.7
50.000	SC	1.875	3.77	93.5	MB	0.405	0.81	20.6
51.385	SC	1.859	2.59	96.1	MB	0.401	0.56	21.1
52.000	SC	1.851	1.14	97.2	MB	0.399	0.25	21.4
54.000	SC	1.827	3.68	100.9	MB	0.394	0.79	22.1
56.000	SC	1.802	3.63	104.5	MB	0.388	0.78	22.9
58.000	SC	1.777	3.58	108.1	MB	0.383	0.77	23.7
60.000	SC	1.751	3.53	111.6	MB	0.378	0.76	24.5
62.000	SC	1.724	3.47	115.1	MB	0.372	0.75	25.2
64.000	SC	1.679	3.40	118.5	MB	0.367	0.74	26.0
66.000	SC	1.666	3.35	121.8	MB	0.361	0.73	26.7
66.385	SC	1.661	0.64	122.5	MB	0.360	0.14	26.8
68.000	SC	1.642	2.67	125.1	MB	0.355	0.58	27.4

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
68.804	SC	1.632	1.32	126.5	MB	0.353	0.28	27.7
70.000	SC	1.613	1.94	128.4	MB	0.353	0.42	28.1
80.000	SC	1.614	16.14	144.5	MB	0.354	3.53	31.6
90.000	SC	1.628	16.21	160.8	MB	0.353	3.53	35.2
100.000	SC	1.576	16.02	176.8	MB	0.351	3.52	38.7
110.000	SC	1.613	15.95	192.7	MB	0.353	3.52	42.2
117.531	SC	1.613	12.15	204.9	MB	0.353	2.66	44.9
118.000	SC	1.623	0.76	205.6	MB	0.355	0.17	45.0
118.461	SC	1.634	0.75	206.4	MB	0.357	0.16	45.2
120.000	SC	1.667	2.54	208.9	MB	0.365	0.56	45.7
122.000	SC	1.668	3.33	212.3	MB	0.376	0.74	46.5
124.000	SC	1.774	3.44	215.7	MB	0.385	0.76	47.3
126.000	SC	1.820	3.59	219.3	MB	0.396	0.78	48.0
128.000	SC	1.880	3.70	223.0	MB	0.406	0.80	48.8
130.000	SC	1.924	3.80	226.8	MB	0.416	0.82	49.7
132.000	SC	1.968	3.89	230.7	MB	0.426	0.84	50.5
133.461	SC	1.997	2.90	233.6	MB	0.433	0.63	51.1
134.000	SC	2.004	1.08	234.7	MB	0.435	0.23	51.4
136.000	SC	1.991	3.99	238.7	MB	0.435	0.87	52.2
138.000	SC	1.971	3.96	242.6	MB	0.435	0.87	53.1
140.000	SC	1.946	3.92	246.5	MB	0.434	0.87	54.0
142.000	SC	1.969	3.91	250.5	MB	0.434	0.87	54.8
144.000	SC	1.962	3.93	254.4	MB	0.434	0.87	55.7
146.000	SC	1.954	3.92	258.3	MB	0.434	0.87	56.6
148.000	SC	1.947	3.90	262.2	MB	0.434	0.87	57.4
148.461	SC	1.945	0.90	263.1	MB	0.434	0.20	57.6
150.000	SC	1.940	2.99	266.1	MB	0.433	0.67	58.3
150.147	SC	1.939	0.29	266.4	MB	0.434	0.06	58.4
152.000	SC	1.970	3.62	270.0	MB	0.435	0.80	59.2
154.000	SC	1.983	3.95	273.9	MB	0.434	0.87	60.0
156.000	SC	1.990	3.97	277.9	MB	0.434	0.87	60.9
158.000	SC	1.990	3.98	281.9	MB	0.434	0.87	61.8
160.000	SC	1.989	3.98	285.9	MB	0.434	0.87	62.6
162.000	SC	1.989	3.98	289.9	MB	0.434	0.87	63.5
164.000	SC	1.989	3.98	293.8	MB	0.434	0.87	64.4
166.000	SC	1.990	3.98	297.8	MB	0.434	0.87	65.2
168.000	SC	1.989	3.98	301.8	MB	0.434	0.87	66.1
170.000	SC	1.989	3.98	305.8	MB	0.434	0.87	67.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
172.000	SC	1.987	3.98	309.7	MB	0.434	0.87	67.9
174.000	SC	1.920	3.91	313.7	MB	0.433	0.87	68.7
176.000	SC	1.956	3.88	317.5	MB	0.434	0.87	69.6
178.000	SC	1.945	3.90	321.4	MB	0.434	0.87	70.5
180.000	SC	1.934	3.88	325.3	MB	0.433	0.87	71.3
181.262	SC	1.970	2.46	327.8	MB	0.433	0.55	71.9

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	327.8
MB	71.9
Rellenos	0.0

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 305: DP-1.2 (Desvío provisional 1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.438	0.00	0.0	MB	0.418	0.00	0.0
0.965	SC	1.438	1.39	1.4	MB	0.418	0.40	0.4
10.000	SC	1.438	12.99	14.4	MB	0.418	3.77	4.2
18.519	SC	1.438	12.25	26.6	MB	0.418	3.56	7.7
20.000	SC	1.438	2.13	28.8	MB	0.418	0.62	8.4
24.000	SC	1.438	5.76	34.5	MB	0.418	1.67	10.0
30.000	SC	1.438	8.62	43.1	MB	0.418	2.50	12.5
36.981	SC	1.438	10.04	53.2	MB	0.418	2.92	15.4
40.000	SC	1.438	4.34	57.5	MB	0.418	1.26	16.7
49.956	SC	1.438	14.31	71.8	MB	0.418	4.16	20.9
50.000	SC	1.438	0.06	71.9	MB	0.418	0.02	20.9
60.000	SC	1.458	14.48	86.4	MB	0.414	4.16	25.0
68.145	SC	1.581	12.38	98.7	MB	0.444	3.50	28.5
70.000	SC	1.610	2.96	101.7	MB	0.451	0.83	29.4
70.762	SC	1.640	1.24	102.9	MB	0.460	0.35	29.7
80.000	SC	1.976	16.70	119.6	MB	0.571	4.76	34.5
88.145	SC	2.160	16.84	136.5	MB	0.637	4.92	39.4
90.000	SC	2.202	4.05	140.5	MB	0.652	1.20	40.6
100.000	SC	2.442	23.22	163.7	MB	0.730	6.91	47.5
108.145	SC	2.638	20.69	184.4	MB	0.793	6.20	53.7
110.000	SC	2.683	4.94	189.4	MB	0.807	1.48	55.2
120.000	SC	2.925	28.04	217.4	MB	0.884	8.45	63.6
130.000	SC	3.167	30.46	247.9	MB	0.962	9.23	72.9
140.000	SC	3.408	32.88	280.7	MB	1.039	10.00	82.9
150.000	SC	3.650	35.29	316.0	MB	1.116	10.77	93.6
153.011	SC	3.723	11.10	327.1	MB	1.139	3.39	97.0
154.830	SC	3.766	6.81	333.9	MB	1.154	2.09	99.1

Istram 10.11
PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
EJE: 305: DP-1.2 (Desvío provisional 1)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	333.9
MB	99.1
Rellenos	0.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 306: DP-1.3 (Desvio provisional 1)

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.813	0.00	0.0	MB	0.525	0.00	0.0
3.260	SC	1.813	5.91	5.9	MB	0.525	1.71	1.7
10.000	SC	1.813	12.22	18.1	MB	0.525	3.54	5.2
20.000	SC	1.813	18.13	36.3	MB	0.525	5.25	10.5
30.000	SC	1.813	18.13	54.4	MB	0.525	5.25	15.7
40.000	SC	1.813	18.13	72.5	MB	0.525	5.25	21.0
43.954	SC	1.812	7.17	79.7	MB	0.525	2.08	23.1
50.000	SC	1.812	10.96	90.6	MB	0.525	3.17	26.2
60.000	SC	1.902	18.57	109.2	MB	0.528	5.27	31.5
70.000	SC	1.902	19.02	128.2	MB	0.528	5.28	36.8
70.621	SC	1.902	1.18	129.4	MB	0.528	0.33	37.1
80.000	SC	1.902	17.84	147.2	MB	0.528	4.95	42.1
81.593	SC	1.811	2.96	150.2	MB	0.525	0.84	42.9
90.000	SC	1.813	15.24	165.4	MB	0.525	4.41	47.3
97.289	SC	1.813	13.22	178.7	MB	0.525	3.83	51.2
100.000	SC	1.813	4.92	183.6	MB	0.525	1.42	52.6
110.000	SC	1.812	18.13	201.7	MB	0.525	5.25	57.8
120.000	SC	1.812	18.12	219.8	MB	0.525	5.25	63.1
127.638	SC	1.812	13.84	233.7	MB	0.525	4.01	67.1
130.000	SC	1.812	4.28	237.9	MB	0.525	1.24	68.3
140.000	SC	1.812	18.12	256.1	MB	0.525	5.25	73.6
150.000	SC	1.813	18.13	274.2	MB	0.525	5.25	78.8
160.000	SC	1.813	18.13	292.3	MB	0.525	5.25	84.1
162.110	SC	1.813	3.82	296.1	MB	0.525	1.11	85.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 306: DP-1.3 (Desvio provisional 1)

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
SC	296.1
MB	85.2
ReLlenos	0.0

RIEGOS

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

***** RIEGOS*****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.484	0.000	0.0
10.000	8.484	84.841	84.8
20.000	8.484	84.841	169.7
30.000	8.484	84.841	254.5
40.000	8.484	84.841	339.4
50.000	8.484	84.841	424.2
51.636	8.484	13.880	438.1
60.000	8.484	70.961	509.0
70.000	8.484	84.841	593.9
80.000	8.484	84.841	678.7
90.000	8.484	84.841	763.6
100.000	8.484	84.841	848.4
106.185	8.484	52.474	900.9
110.000	8.484	32.367	933.2
120.000	8.484	84.841	1018.1
127.692	8.484	65.259	1083.3
130.000	8.484	19.581	1102.9
140.000	8.484	84.841	1187.8
150.000	8.484	84.841	1272.6
160.000	8.484	84.841	1357.5
161.185	8.484	10.054	1367.5
170.000	8.484	74.787	1442.3
180.000	8.484	84.841	1527.1
190.000	8.484	84.838	1612.0
200.000	8.483	84.833	1696.8
201.009	8.483	8.559	1705.4
210.000	8.482	76.266	1781.6
216.185	8.482	52.461	1834.1
220.000	8.482	32.357	1866.4
220.000	8.482	0.000	1866.4
230.000	8.867	86.741	1953.2
240.000	8.866	88.665	2041.9
250.000	8.866	88.658	2130.5
260.000	8.865	88.652	2219.2
260.000	8.865	0.000	2219.2
270.000	8.864	88.647	2307.8
277.064	8.864	62.617	2370.4
280.000	8.864	26.025	2396.5
290.000	8.863	88.637	2485.1
300.000	8.863	88.632	2573.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

***** RIEGOS*****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
310.000	8.863	88.628	2662.3
320.000	8.862	88.624	2751.0
330.000	8.862	88.620	2839.6
340.000	8.861	88.614	2928.2
350.000	8.861	88.608	3016.8
360.000	8.860	88.603	3105.4
370.000	8.860	88.601	3194.0
380.000	8.860	88.601	3282.6
390.000	8.861	88.604	3371.2
400.000	8.862	88.611	3459.8
410.000	8.863	88.622	3548.5
420.000	8.864	88.637	3637.1
430.000	8.867	88.655	3725.7
440.000	8.869	88.677	3814.4
446.620	8.871	58.718	3873.1
450.000	8.872	29.985	3903.1
450.000	8.872	0.000	3903.1
456.913	8.874	61.337	3964.5
460.000	8.875	27.395	3991.9
470.000	8.878	88.766	4080.6
480.000	8.881	88.799	4169.4
490.000	8.881	88.815	4258.2
500.000	8.881	88.815	4347.1
510.000	8.728	88.047	4435.1
520.000	8.496	86.121	4521.2
520.000	8.496	0.000	4521.2
530.000	8.501	84.985	4606.2
530.620	8.501	5.270	4611.5
532.969	8.501	19.968	4631.4
540.000	8.501	59.768	4691.2
550.000	8.501	85.006	4776.2
560.000	8.501	85.006	4861.2
570.000	8.501	85.006	4946.2
580.000	8.501	85.006	5031.2
590.000	8.501	85.006	5116.2
600.000	8.501	85.006	5201.3
610.000	8.501	85.006	5286.3
614.620	8.501	39.273	5325.5
620.000	8.501	45.733	5371.3
630.000	8.501	85.006	5456.3

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
630.700	8.501	5.950	5462.2
640.000	8.501	79.055	5541.3
650.000	8.501	85.006	5626.3
660.000	8.501	85.006	5711.3
667.700	8.500	65.451	5776.7
670.000	8.499	19.549	5796.3
676.414	8.498	54.510	5850.8
680.000	8.498	30.473	5881.3
689.871	8.496	83.874	5965.1

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.305	0.000	0.0
10.000	8.305	83.055	83.1
20.000	8.305	83.055	166.1
30.000	8.305	83.055	249.2
40.000	8.305	83.055	332.2
50.000	8.305	83.055	415.3
51.636	8.305	13.588	428.9
60.000	8.305	69.467	498.3
70.000	8.305	83.055	581.4
80.000	8.305	83.055	664.4
90.000	8.305	83.055	747.5
100.000	8.305	83.055	830.5
106.185	8.305	51.369	881.9
110.000	8.305	31.685	913.6
120.000	8.305	83.055	996.7
127.692	8.305	63.886	1060.5
130.000	8.305	19.169	1079.7
140.000	8.305	83.055	1162.8
150.000	8.305	83.055	1245.8
160.000	8.305	83.055	1328.9
161.185	8.305	9.842	1338.7
170.000	8.305	73.213	1411.9
180.000	8.305	83.055	1495.0
190.000	8.305	83.053	1578.0
200.000	8.304	83.047	1661.1
201.009	8.304	8.379	1669.5
210.000	8.304	74.661	1744.1
216.185	8.303	51.357	1795.5
220.000	8.303	31.676	1827.2
220.000	8.303	0.000	1827.2
230.000	8.507	84.047	1911.2
240.000	8.506	85.062	1996.3
250.000	8.505	85.056	2081.3
260.000	8.505	85.050	2166.4
260.000	8.505	0.000	2166.4
270.000	8.504	85.045	2251.4
277.064	8.504	60.073	2311.5
280.000	8.504	24.967	2336.5
290.000	8.503	85.035	2421.5
300.000	8.503	85.031	2506.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
310.000	8.502	85.027	2591.5
320.000	8.502	85.023	2676.6
330.000	8.502	85.019	2761.6
340.000	8.501	85.014	2846.6
350.000	8.500	85.008	2931.6
360.000	8.500	85.003	3016.6
370.000	8.500	85.001	3101.6
380.000	8.500	85.001	3186.6
390.000	8.501	85.004	3271.6
400.000	8.501	85.011	3356.6
410.000	8.503	85.021	3441.7
420.000	8.504	85.035	3526.7
430.000	8.506	85.053	3611.7
440.000	8.509	85.074	3696.8
446.620	8.510	56.332	3753.1
450.000	8.511	26.766	3781.9
450.000	8.511	0.000	3781.9
456.913	8.512	58.845	3840.8
460.000	8.514	26.282	3867.0
470.000	8.518	85.159	3952.2
480.000	8.521	85.191	4037.4
490.000	8.521	85.206	4122.6
500.000	8.521	85.206	4207.8
510.000	8.521	85.206	4293.0
520.000	8.318	84.191	4377.2
520.000	8.318	0.000	4377.2

530.000	8.320	83.188	4460.4
530.620	8.320	5.158	4465.5
532.969	8.320	19.544	4485.1
540.000	8.320	58.499	4543.6
550.000	8.320	83.201	4626.8
560.000	8.320	83.201	4710.0
570.000	8.320	83.201	4793.2
580.000	8.320	83.201	4876.4
590.000	8.320	83.201	4959.6
600.000	8.320	83.201	5042.8
610.000	8.320	83.201	5126.0
614.620	8.320	38.439	5164.4
620.000	8.320	44.762	5209.2
630.000	8.320	83.201	5292.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
630.700	8.320	5.824	5298.2
640.000	8.320	77.377	5375.6
650.000	8.320	83.201	5458.8
660.000	8.320	83.201	5542.0
667.700	8.320	64.065	5606.1
670.000	8.320	19.136	5625.2
676.414	8.320	53.364	5678.6
680.000	8.319	29.833	5708.4
689.871	8.318	82.110	5790.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.206	0.000	0.0
10.000	8.206	82.064	82.1
20.000	8.206	82.064	164.1
30.000	8.206	82.064	246.2
40.000	8.206	82.064	328.3
50.000	8.206	82.064	410.3
51.636	8.206	13.426	423.7
60.000	8.206	68.638	492.4
70.000	8.206	82.064	574.4
80.000	8.206	82.064	656.5
90.000	8.206	82.064	738.6
100.000	8.206	82.064	820.6
106.185	8.206	50.756	871.4
110.000	8.206	31.307	902.7
120.000	8.206	82.064	984.8
127.692	8.206	63.123	1047.9
130.000	8.206	18.940	1066.8
140.000	8.206	82.064	1148.9
150.000	8.206	82.064	1231.0
160.000	8.206	82.064	1313.0
161.185	8.206	9.725	1322.7
170.000	8.206	72.339	1395.1
180.000	8.206	82.064	1477.1
190.000	8.206	82.061	1559.2
200.000	8.205	82.056	1641.3
201.009	8.205	8.279	1649.5
210.000	8.205	73.770	1723.3
216.185	8.204	50.744	1774.1
220.000	8.204	31.298	1805.4
220.000	8.204	0.000	1805.4
230.000	8.306	82.551	1887.9
240.000	8.306	83.060	1971.0
250.000	8.305	83.055	2054.0
260.000	8.305	83.049	2137.1
260.000	8.305	0.000	2137.1
270.000	8.304	83.044	2220.1
277.064	8.304	58.659	2278.8
280.000	8.304	24.380	2303.2
290.000	8.303	83.034	2386.2
300.000	8.303	83.030	2469.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
310.000	8.302	83.026	2552.2
320.000	8.302	83.022	2635.3
330.000	8.302	83.019	2718.3
340.000	8.301	83.014	2801.3
350.000	8.300	83.007	2884.3
360.000	8.300	83.003	2967.3
370.000	8.300	83.001	3050.3
380.000	8.300	83.001	3133.3
390.000	8.301	83.004	3216.3
400.000	8.301	83.010	3299.3
410.000	8.303	83.021	3382.3
420.000	8.304	83.034	3465.4

430.000	8.306	83.051	3548.4
440.000	8.308	83.072	3631.5
446.620	8.310	83.093	3686.5
450.000	8.311	83.099	3714.6
450.000	8.311	0.000	3714.6
456.913	8.313	57.461	3772.1
460.000	8.314	25.664	3797.7
470.000	8.317	83.156	3880.9
480.000	8.320	83.187	3964.1
490.000	8.320	83.201	4047.3
500.000	8.320	83.201	4130.5
510.000	8.320	83.201	4213.7
520.000	8.218	82.692	4296.4
520.000	8.218	0.000	4296.4
530.000	8.220	82.191	4378.5
530.620	8.220	5.096	4383.6
532.969	8.220	19.309	4403.0
540.000	8.220	57.794	4460.7
550.000	8.220	82.199	4542.9
560.000	8.220	82.199	4625.1
570.000	8.220	82.199	4707.3
580.000	8.220	82.199	4789.5
590.000	8.220	82.199	4871.7
600.000	8.220	82.199	4953.9
610.000	8.220	82.199	5036.1
614.620	8.220	37.976	5074.1
620.000	8.220	44.223	5118.3
630.000	8.220	82.199	5200.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
630.700	8.220	5.754	5206.3
640.000	8.220	76.445	5282.7
650.000	8.220	82.199	5364.9
660.000	8.220	82.199	5447.1
667.700	8.220	63.293	5510.4
670.000	8.220	18.906	5529.3
676.414	8.220	52.722	5582.1
680.000	8.220	29.477	5611.5
689.871	8.218	81.131	5692.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.452	0.000	0.0
10.000	2.452	24.518	24.5
20.000	2.452	24.518	49.0
30.000	2.452	24.518	73.6
40.000	2.452	24.518	98.1
50.000	2.452	24.518	122.6
51.636	2.452	4.011	126.6
60.000	2.452	20.507	147.1
70.000	2.452	24.518	171.6
80.000	2.452	24.518	196.1
90.000	2.452	24.518	220.7
100.000	2.452	24.518	245.2
106.185	2.452	15.164	260.3
110.000	2.452	9.353	269.7
120.000	2.452	24.518	294.2
127.692	2.452	18.859	313.1
130.000	2.452	5.659	318.7
140.000	2.452	24.518	343.2
150.000	2.452	24.518	367.8
160.000	2.452	24.518	392.3
161.185	2.452	2.905	395.2
170.000	2.452	21.612	416.8
180.000	2.452	24.518	441.3
190.000	2.452	24.517	465.8
200.000	2.452	24.517	490.4
201.009	2.452	2.474	492.8
210.000	2.452	22.043	514.9
216.185	2.452	15.163	530.0
220.000	2.452	9.353	539.4
220.000	2.452	0.000	539.4
230.000	2.452	24.516	563.9
240.000	2.452	24.515	588.4
250.000	2.452	24.515	612.9
260.000	2.451	24.515	637.4
260.000	2.451	0.000	637.4
270.000	2.451	24.515	662.0
277.064	2.452	17.317	679.3
280.000	2.451	7.198	686.5
290.000	2.451	24.515	711.0
300.000	2.451	24.514	735.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
310.000	2.451	24.513	760.0
320.000	2.451	24.513	784.5
330.000	2.451	24.512	809.0
340.000	2.451	24.511	833.6
350.000	2.451	24.510	858.1
360.000	2.451	24.510	882.6
370.000	2.451	24.509	907.1
380.000	2.451	24.509	931.6
390.000	2.451	24.510	956.1
400.000	2.451	24.511	980.6
410.000	2.451	24.512	1005.1
420.000	2.452	24.515	1029.6
430.000	2.452	24.517	1054.2
440.000	2.452	24.522	1078.7
446.620	2.453	16.237	1094.9
450.000	2.453	8.291	1103.2
450.000	2.453	0.000	1103.2
456.913	2.454	16.961	1120.2
460.000	2.454	7.575	1127.7
470.000	2.455	24.546	1152.3
480.000	2.456	24.555	1176.8
490.000	2.456	24.559	1201.4
500.000	2.456	24.559	1226.0
510.000	2.456	24.559	1250.5
520.000	2.456	24.560	1275.1
520.000	2.456	0.000	1275.1
530.000	2.456	24.559	1299.6
530.620	2.456	1.523	1301.2
532.969	2.456	5.769	1306.9
540.000	2.456	17.268	1324.2
550.000	2.456	24.559	1348.8
560.000	2.456	24.560	1373.3
570.000	2.456	24.559	1397.9
580.000	2.456	24.559	1422.4
590.000	2.456	24.559	1447.0
600.000	2.456	24.560	1471.6
610.000	2.456	24.559	1496.1
614.620	2.456	11.346	1507.5
620.000	2.456	13.213	1520.7
630.000	2.456	24.560	1545.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
630.700	2.456	1.719	1547.0
640.000	2.456	22.840	1569.8
650.000	2.456	24.559	1594.4
660.000	2.456	24.560	1618.9
667.700	2.456	18.911	1637.8
670.000	2.456	5.649	1643.5
676.414	2.456	15.752	1659.2
680.000	2.456	8.807	1668.0
689.871	2.456	24.243	1692.3

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.269	0.000	0.0
10.000	1.269	12.686	12.7
20.000	1.269	12.686	25.4
30.000	1.269	12.686	38.1
40.000	1.269	12.686	50.7
50.000	1.425	13.467	64.2
51.636	1.470	2.368	66.6
60.000	1.006	10.356	76.9
70.000	1.680	13.431	90.4
80.000	1.358	15.187	105.6
90.000	1.123	12.401	118.0
100.000	1.174	11.486	129.4
106.185	1.196	7.330	136.8
110.000	1.266	4.695	141.5
120.000	1.269	12.671	154.1
127.692	1.269	9.758	163.9
130.000	1.269	2.928	166.8
140.000	1.269	12.686	179.5
150.000	1.269	12.686	192.2
160.000	1.269	12.686	204.9
161.185	1.269	1.503	206.4
170.000	1.269	11.183	217.6
180.000	1.269	12.686	230.3
190.000	1.271	12.698	243.0
200.000	1.275	12.728	255.7
201.009	1.275	1.286	257.0

210.000	1.278	11.479	268.4
216.185	1.281	7.914	276.4
220.000	1.282	4.889	281.3
220.000	1.282	0.000	281.3
230.000	1.555	14.185	295.4
240.000	2.392	19.734	315.2
250.000	3.682	30.373	345.5
260.000	3.895	37.887	383.4
260.000	3.895	0.000	383.4
270.000	4.402	41.485	424.9
277.064	4.417	31.150	456.1
280.000	4.423	12.978	469.0
290.000	4.444	44.337	513.4
300.000	4.465	44.546	557.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
310.000	4.486	44.758	602.7
320.000	4.509	44.975	647.7
330.000	4.530	45.195	692.9
340.000	4.564	45.472	738.3
350.000	4.558	45.611	783.9
360.000	4.552	45.552	829.5
370.000	4.547	45.494	875.0
380.000	4.508	45.272	920.3
390.000	4.403	44.555	964.8
400.000	4.304	43.537	1008.3
410.000	4.212	42.582	1050.9
420.000	4.125	41.688	1092.6
430.000	4.044	40.845	1133.5
440.000	3.973	40.082	1173.5
446.620	3.929	26.154	1199.7
450.000	3.908	13.244	1212.9
450.000	3.908	0.000	1212.9
456.913	3.449	25.427	1238.4
460.000	3.087	10.088	1248.5
470.000	2.871	29.788	1278.2
480.000	2.668	27.691	1305.9
490.000	2.462	25.650	1331.6
500.000	2.248	23.554	1355.1
510.000	2.194	22.213	1377.4
520.000	1.395	17.944	1395.3
520.000	1.395	0.000	1395.3
530.000	1.395	13.947	1409.2
530.620	1.395	0.865	1410.1
532.969	1.395	3.276	1413.4
540.000	1.395	9.806	1423.2
550.000	1.395	13.947	1437.1
560.000	1.395	13.947	1451.1
570.000	1.395	13.947	1465.0
580.000	1.395	13.947	1479.0
590.000	1.395	13.947	1492.9
600.000	1.395	13.947	1506.9
610.000	1.395	13.947	1520.8
614.620	1.395	6.444	1527.3
620.000	1.395	7.504	1534.8
630.000	1.395	13.947	1548.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
630.700	1.395	0.976	1549.7
640.000	1.395	12.971	1562.7
650.000	0.972	11.832	1574.5
660.000	1.467	12.192	1586.7
667.700	1.707	12.220	1598.9
670.000	1.757	3.984	1602.9
676.414	1.633	10.870	1613.8
680.000	1.300	5.259	1619.0
689.871	0.957	11.140	1630.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : S-12

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.510	0.000	0.0
10.000	10.510	105.100	105.1
20.000	10.510	105.100	210.2
30.000	10.510	105.100	315.3
40.000	10.510	105.100	420.4
50.000	10.510	105.100	525.5
51.636	10.510	17.194	542.7
60.000	10.510	87.906	630.6
70.000	10.510	105.100	735.7
80.000	10.510	105.100	840.8
90.000	10.510	105.100	945.9
100.000	10.510	105.100	1051.0
106.185	10.510	65.004	1116.0
110.000	10.510	40.096	1156.1
120.000	10.510	105.100	1261.2
127.692	10.510	80.843	1342.0
130.000	10.510	24.257	1366.3
140.000	10.510	105.100	1471.4
150.000	10.510	105.100	1576.5
160.000	10.510	105.100	1681.6
161.185	10.510	12.454	1694.1
170.000	10.510	92.646	1786.7
180.000	10.510	105.100	1891.8
190.000	10.509	105.097	1996.9
200.000	10.509	105.090	2102.0
201.009	10.508	10.603	2112.6
210.000	10.508	94.478	2207.1
216.185	10.507	64.988	2272.1
220.000	10.507	40.084	2312.1
220.000	10.507	0.000	2312.1
230.000	10.508	105.074	2417.2
240.000	10.507	105.077	2522.3
250.000	10.507	105.069	2627.4
260.000	10.506	105.062	2732.4
260.000	10.506	0.000	2732.4
270.000	10.505	105.056	2837.5
277.064	10.505	74.207	2911.7
280.000	10.505	30.842	2942.5
290.000	10.504	105.043	3047.6
300.000	10.504	105.038	3152.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : S-12

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
310.000	10.503	105.033	3257.6
320.000	10.503	105.028	3362.7
330.000	10.502	105.024	3467.7
340.000	10.501	105.017	3572.7
350.000	10.501	105.009	3677.7
360.000	10.500	105.004	3782.7
370.000	10.500	105.001	3887.7
380.000	10.500	105.001	3992.7
390.000	10.501	105.005	4097.7
400.000	10.502	105.013	4202.7
410.000	10.503	105.026	4307.8
420.000	10.505	105.043	4412.8
430.000	10.508	105.065	4517.9
440.000	10.511	105.091	4623.0
446.620	10.513	69.587	4692.6
450.000	10.514	35.535	4728.1
450.000	10.514	0.000	4728.1
456.913	10.516	72.691	4800.8
460.000	10.518	32.466	4833.2
470.000	10.522	105.197	4938.4
480.000	10.525	105.236	5043.7
490.000	10.525	105.255	5148.9
500.000	10.525	105.255	5254.2
510.000	10.525	105.255	5359.4
520.000	10.525	105.252	5464.7
520.000	10.525	0.000	5464.7
530.000	10.525	105.252	5569.9
530.620	10.525	6.526	5576.5
532.969	10.525	24.724	5601.2
540.000	10.525	74.005	5675.2
550.000	10.525	105.255	5780.5
560.000	10.525	105.255	5885.7
570.000	10.525	105.255	5991.0
580.000	10.525	105.255	6096.2
590.000	10.525	105.255	6201.5
600.000	10.525	105.255	6306.7
610.000	10.525	105.255	6412.0
614.620	10.525	48.628	6460.6
620.000	10.525	56.627	6517.2
630.000	10.525	105.255	6622.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : S-12

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
630.700	10.525	7.368	6629.9
640.000	10.525	97.887	6727.7
650.000	10.525	105.255	6833.0
660.000	10.525	105.255	6938.3
667.700	10.525	81.046	7019.3
670.000	10.525	24.209	7043.5
676.414	10.525	67.510	7111.0
680.000	10.525	37.744	7148.8
689.871	10.525	103.894	7252.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 197: AP-7 Tramo 2 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	5965.142
2 G-25	5790.515
3 S-20	5692.664
4 ZA	1692.277
5 ZA ARC	1630.159
6 S-12	7252.661
TOTAL	28023.418

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.623	0.000	0.0
0.450	8.623	3.880	3.9
10.000	8.623	82.351	86.2
10.450	8.623	3.880	90.1
20.000	8.624	82.356	172.5
20.450	8.624	3.881	176.3
30.000	9.178	85.004	261.4
40.000	9.186	91.820	353.2
50.000	9.196	91.911	445.1
60.000	9.207	92.013	537.1
70.000	9.218	92.124	629.2
71.392	9.220	12.833	642.1
80.000	9.231	79.412	721.5
90.000	9.231	92.311	813.8
95.059	9.231	46.701	860.5
100.000	9.231	45.612	906.1
110.000	9.231	92.314	998.4
120.000	9.231	92.314	1090.7
120.000	9.231	0.000	1090.7
125.083	9.204	46.855	1137.6
130.000	9.173	45.180	1182.8
139.909	9.109	90.579	1273.3
140.000	9.109	0.829	1274.2
150.000	9.047	90.778	1364.9
160.000	8.870	89.584	1454.5
170.000	8.925	88.977	1543.5
180.000	8.877	89.004	1632.5
190.000	8.861	88.690	1721.2
196.903	8.860	61.163	1782.4
200.000	8.860	27.440	1809.8
210.000	8.861	88.603	1898.4
215.965	8.861	52.856	1951.3
220.000	8.862	35.758	1987.0
230.000	8.865	88.639	2075.7
234.403	8.867	39.038	2114.7
240.000	8.870	49.637	2164.3
250.000	8.875	88.727	2253.1
250.000	8.875	0.000	2253.1
260.000	8.882	88.790	2341.9
270.000	8.888	88.854	2430.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
271.903	8.888	16.914	2447.6
280.000	8.888	71.969	2519.6
287.204	8.888	64.031	2583.6
290.000	8.888	24.852	2608.5
292.020	8.888	17.954	2626.4
300.000	8.886	70.919	2697.3
310.000	8.878	88.822	2786.2
320.000	8.872	88.753	2874.9
330.000	8.867	88.697	2963.6
340.000	8.864	88.654	3052.3
350.000	8.861	88.624	3140.9
360.000	8.860	88.606	3229.5
370.000	8.860	88.602	3318.1
380.000	8.862	88.611	3406.7
387.204	8.864	63.848	3470.6
390.000	8.865	24.784	3495.3
400.000	8.869	88.669	3584.0
410.000	8.875	88.718	3672.7
420.000	8.881	88.780	3761.5
430.000	8.888	88.849	3850.4
440.000	8.888	88.883	3939.2
450.000	8.888	88.883	4028.1
460.000	8.887	88.876	4117.0
470.000	8.879	88.830	4205.8
480.000	8.873	88.759	4294.6
487.204	8.869	63.904	4358.5
490.000	8.867	24.795	4383.3
500.000	8.864	88.656	4471.9
510.000	8.861	88.624	4560.6
520.000	8.860	88.607	4649.2
520.378	8.860	3.349	4652.5
530.000	8.860	85.253	4737.8
540.000	8.862	88.611	4826.4
550.000	8.862	88.618	4915.0
560.000	8.862	88.618	5003.6
570.000	8.862	88.618	5092.2
580.000	8.862	88.618	5180.9
590.000	8.862	88.618	5269.5
596.433	8.862	57.008	5326.5
600.000	8.862	31.610	5358.1

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
610.000	8.862	88.618	5446.7
620.000	8.862	88.618	5535.3
620.000	8.862	0.000	5535.3
630.000	8.862	88.618	5624.0
640.000	8.862	88.618	5712.6
640.436	8.862	3.864	5716.4
650.000	8.862	84.754	5801.2
653.072	8.862	27.223	5828.4
660.000	8.862	61.394	5889.8
665.708	8.862	50.583	5940.4
670.000	8.866	38.044	5978.4
672.489	8.882	22.088	6000.5
674.438	8.896	17.325	6017.8
680.000	8.883	49.443	6067.3
690.000	8.797	88.396	6155.7
700.000	8.711	87.536	6243.2
710.000	8.625	86.676	6329.9
710.000	8.625	0.000	6329.9
720.000	8.625	86.246	6416.1
730.000	8.625	86.246	6502.4
740.000	8.625	86.246	6588.6
750.000	8.625	86.246	6674.9
750.493	8.625	4.252	6679.1
753.051	8.625	22.062	6701.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
0.450	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
10.450	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
20.450	0.000	0.000	0.0
30.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
50.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
70.000	0.000	0.000	0.0
71.392	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
90.000	0.000	0.000	0.0
95.059	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
110.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
125.083	0.000	0.000	0.0
130.000	0.000	0.000	0.0
139.909	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
150.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
170.000	0.000	0.000	0.0
180.000	8.508	42.538	42.5
190.000	8.609	85.581	128.1
196.903	8.571	59.296	187.4
200.000	8.555	26.520	213.9
210.000	8.504	85.296	299.2
215.965	8.501	50.719	350.0
220.000	8.502	34.305	384.3
230.000	8.505	85.037	469.3
234.403	8.507	37.452	506.7
240.000	8.509	47.620	554.4
250.000	8.515	85.121	639.5
250.000	8.515	0.000	639.5
260.000	8.522	85.182	724.7
270.000	8.527	85.244	809.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
271.903	8.527	16.227	826.1
280.000	8.527	69.044	895.2
287.204	8.527	61.430	956.6
290.000	8.527	23.842	980.5
292.020	8.527	17.225	997.7
300.000	8.525	68.038	1065.7
310.000	8.518	85.213	1150.9
320.000	8.512	85.147	1236.1
330.000	8.507	85.093	1321.2
340.000	8.503	85.052	1406.2
350.000	8.501	85.023	1491.2
360.000	8.500	85.006	1576.3
370.000	8.500	85.002	1661.3
380.000	8.502	85.010	1746.3
387.204	8.504	61.253	1807.5
390.000	8.505	23.777	1831.3
400.000	8.509	85.066	1916.4
410.000	8.514	85.113	2001.5
420.000	8.521	85.173	2086.6
430.000	8.527	85.239	2171.9
440.000	8.527	85.272	2257.2
450.000	8.527	85.272	2342.4
460.000	8.526	85.265	2427.7
470.000	8.518	85.221	2512.9
480.000	8.512	85.152	2598.1
487.204	8.508	61.308	2659.4
490.000	8.507	23.788	2683.2
500.000	8.504	85.053	2768.2
510.000	8.501	85.023	2853.2
520.000	8.500	85.006	2938.2
520.378	8.500	3.213	2941.5
530.000	8.500	81.789	3023.2
540.000	8.502	85.010	3108.3
550.000	8.502	85.017	3193.3
560.000	8.502	85.017	3278.3
570.000	8.502	85.017	3363.3
580.000	8.502	85.017	3448.3
590.000	8.502	85.017	3533.3
596.433	8.502	54.691	3588.0
600.000	8.502	30.326	3618.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : G-25

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
610.000	8.502	85.017	3703.4
620.000	8.502	85.017	3788.4
620.000	8.502	0.000	3788.4
630.000	8.502	85.017	3873.4
640.000	8.502	85.017	3958.4
640.436	8.502	3.707	3962.1
650.000	8.519	81.392	4043.5
653.072	8.541	26.204	4069.7
660.000	8.592	59.350	4129.1
665.708	8.634	49.163	4178.2
670.000	0.000	18.528	4196.8
672.489	0.000	0.000	4196.8
674.438	0.000	0.000	4196.8
680.000	0.000	0.000	4196.8
690.000	0.000	0.000	4196.8
700.000	0.000	0.000	4196.8
710.000	0.000	0.000	4196.8
710.000	0.000	0.000	4196.8
720.000	0.000	0.000	4196.8
730.000	0.000	0.000	4196.8
740.000	0.000	0.000	4196.8
750.000	0.000	0.000	4196.8
750.493	0.000	0.000	4196.8
753.051	0.000	0.000	4196.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
0.450	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
10.450	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
20.450	0.000	0.000	0.0
30.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
50.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
70.000	0.000	0.000	0.0
71.392	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
90.000	0.000	0.000	0.0
95.059	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
110.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
125.083	0.000	0.000	0.0
130.000	0.000	0.000	0.0
139.909	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
150.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
170.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
190.000	0.000	0.000	0.0
196.903	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
210.000	0.000	0.000	0.0
215.965	8.372	24.968	25.0
220.000	8.352	33.739	58.7
230.000	8.305	83.284	142.0
234.403	8.307	36.571	178.6
240.000	8.309	46.500	225.1
250.000	8.315	83.119	308.2
250.000	8.315	0.000	308.2
260.000	8.321	83.178	391.4
270.000	8.327	83.238	474.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
271.903	8.327	15.845	490.4
280.000	8.327	67.420	557.9
287.204	8.327	59.984	617.8
290.000	8.327	23.281	641.1
292.020	8.327	16.820	657.9
300.000	8.324	66.437	724.4
310.000	8.317	83.208	807.6
320.000	8.311	83.144	890.7
330.000	8.307	83.091	973.8
340.000	8.303	83.051	1056.9
350.000	8.301	83.022	1139.9
360.000	8.300	83.006	1222.9
370.000	8.300	83.002	1305.9
380.000	8.302	83.010	1388.9
387.204	8.304	59.812	1448.7
390.000	8.304	23.218	1471.9
400.000	8.308	83.064	1555.0
410.000	8.314	83.110	1638.1
420.000	8.320	83.169	1721.3
430.000	8.327	83.233	1804.5
440.000	8.327	83.265	1887.8
450.000	8.327	83.265	1971.1
460.000	8.325	83.259	2054.3
470.000	8.318	83.216	2137.5
480.000	8.312	83.149	2220.7
487.204	8.308	59.865	2280.5
490.000	8.307	23.228	2303.8
500.000	8.303	83.052	2386.8
510.000	8.301	83.023	2469.8
520.000	8.300	83.006	2552.9
520.378	8.300	3.137	2556.0
530.000	8.300	79.865	2635.9
540.000	8.302	83.010	2718.9
550.000	8.302	83.017	2801.9
560.000	8.302	83.017	2884.9
570.000	8.302	83.017	2967.9
580.000	8.302	83.017	3050.9
590.000	8.302	83.017	3133.9
596.433	8.302	53.405	3187.3
600.000	8.302	29.612	3217.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : S-20

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
610.000	8.302	83.017	3300.0
620.000	8.302	83.017	3383.0
620.000	8.302	0.000	3383.0
630.000	8.302	83.017	3466.0
640.000	8.347	83.242	3549.3
640.436	8.350	3.640	3552.9
650.000	0.000	39.930	3592.8
653.072	0.000	0.000	3592.8
660.000	0.000	0.000	3592.8
665.708	0.000	0.000	3592.8
670.000	0.000	0.000	3592.8
672.489	0.000	0.000	3592.8
674.438	0.000	0.000	3592.8
680.000	0.000	0.000	3592.8
690.000	0.000	0.000	3592.8
700.000	0.000	0.000	3592.8
710.000	0.000	0.000	3592.8
710.000	0.000	0.000	3592.8
720.000	0.000	0.000	3592.8
730.000	0.000	0.000	3592.8
740.000	0.000	0.000	3592.8
750.000	0.000	0.000	3592.8
750.493	0.000	0.000	3592.8
753.051	0.000	0.000	3592.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.877	0.000	0.0
0.450	1.877	0.845	0.8
10.000	1.877	17.930	18.8
10.450	1.877	0.845	19.6
20.000	1.877	17.930	37.5
20.450	1.877	0.845	38.4
30.000	1.877	17.927	56.3
40.000	1.876	18.763	75.1
50.000	1.875	18.755	93.8
60.000	1.875	18.748	112.6
70.000	1.874	18.743	131.3
71.392	1.874	2.609	133.9
80.000	1.874	16.131	150.1
90.000	1.874	18.738	168.8
95.059	1.874	9.479	178.3
100.000	1.874	9.258	187.5
110.000	1.874	18.738	206.3
120.000	1.874	18.738	225.0
120.000	1.874	0.000	225.0
125.083	1.931	9.669	234.7
130.000	1.985	9.628	244.3
139.909	2.096	20.219	264.5
140.000	2.097	0.191	264.7
150.000	2.207	21.518	286.2
160.000	2.308	22.576	308.8
170.000	2.298	23.031	331.9
180.000	2.384	23.413	355.3
190.000	2.373	23.789	379.1
196.903	2.365	16.356	395.4
200.000	2.362	7.320	402.7
210.000	2.350	23.561	426.3
215.965	2.418	14.220	440.5
220.000	2.428	9.775	450.3
230.000	2.452	24.396	474.7
234.403	2.452	10.794	485.5
240.000	2.452	13.722	499.2
250.000	2.452	24.520	523.7
250.000	2.452	0.000	523.7
260.000	2.453	24.528	548.2
270.000	2.454	24.538	572.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
271.903	2.454	4.670	577.5
280.000	2.454	19.872	597.3
287.204	2.454	17.680	615.0
290.000	2.454	6.862	621.9
292.020	2.454	4.958	626.8
300.000	2.454	19.583	646.4
310.000	2.453	24.533	670.9
320.000	2.452	24.523	695.5
330.000	2.452	24.518	720.0
340.000	2.451	24.515	744.5
350.000	2.451	24.513	769.0
360.000	2.451	24.510	793.5
370.000	2.451	24.509	818.0
380.000	2.451	24.511	842.5
387.204	2.451	17.659	860.2
390.000	2.452	6.855	867.1
400.000	2.452	24.521	891.6
410.000	2.454	24.533	916.1
420.000	2.456	24.550	940.7
430.000	2.458	24.569	965.2
440.000	2.458	24.578	989.8
450.000	2.458	24.578	1014.4
460.000	2.457	24.576	1039.0
470.000	2.455	24.564	1063.5
480.000	2.453	24.544	1088.1
487.204	2.452	17.671	1105.7
490.000	2.452	6.856	1112.6
500.000	2.451	24.518	1137.1
510.000	2.451	24.513	1161.6
520.000	2.451	24.512	1186.1
520.378	2.451	0.927	1187.1
530.000	2.451	23.585	1210.6
540.000	2.451	24.512	1235.2
550.000	2.451	24.512	1259.7
560.000	2.451	24.512	1284.2
570.000	2.451	24.512	1308.7
580.000	2.451	24.512	1333.2
590.000	2.451	24.512	1357.7
596.433	2.451	15.768	1373.5
600.000	2.451	8.743	1382.2

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
610.000	2.451	24.512	1406.7
620.000	2.451	24.512	1431.3
620.000	2.451	0.000	1431.3
630.000	2.451	24.512	1455.8
640.000	2.430	24.404	1480.2
640.436	2.430	1.059	1481.2
650.000	2.381	23.006	1504.2
653.072	2.381	7.316	1511.6
660.000	2.382	16.500	1528.1
665.708	2.382	13.597	1541.6
670.000	2.282	10.009	1551.7
672.489	2.284	5.683	1557.3
674.438	2.284	4.452	1561.8
680.000	2.285	12.707	1574.5
690.000	2.195	22.397	1596.9
700.000	2.036	21.154	1618.0
710.000	1.877	19.568	1637.6
710.000	1.877	0.000	1637.6
720.000	1.877	18.775	1656.4
730.000	1.877	18.775	1675.2
740.000	1.877	18.775	1693.9
750.000	1.877	18.775	1712.7
750.493	1.877	0.926	1713.6
753.051	1.877	4.803	1718.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
0.450	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
10.450	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
20.450	0.000	0.000	0.0
30.000	0.550	2.627	2.6
40.000	0.546	5.480	8.1
50.000	0.542	5.439	13.5
60.000	0.538	5.397	18.9
70.000	0.533	5.355	24.3
71.392	0.533	0.742	25.0
80.000	0.529	4.572	29.6
90.000	0.529	5.292	34.9
95.059	0.529	2.677	37.6
100.000	0.529	2.615	40.2
110.000	0.529	5.291	45.5
120.000	0.529	5.291	50.8
120.000	0.529	0.000	50.8
125.083	0.542	2.723	53.5
130.000	0.557	2.702	56.2
139.909	0.586	5.663	61.9
140.000	0.586	0.053	61.9
150.000	0.616	6.013	67.9
160.000	0.009	3.127	71.1
170.000	0.129	0.692	71.8
180.000	0.365	2.472	74.2
190.000	1.081	7.233	81.5
196.903	1.201	7.878	89.3
200.000	1.255	3.803	93.1
210.000	1.430	13.422	106.6
215.965	1.533	8.838	115.4
220.000	1.603	6.328	121.7
230.000	1.771	16.870	138.6
234.403	1.833	7.934	146.5
240.000	1.910	10.476	157.0
250.000	2.047	19.785	176.8
250.000	2.047	0.000	176.8
260.000	2.035	20.409	197.2
270.000	2.028	20.314	217.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
271.903	2.028	3.859	221.4
280.000	2.028	16.418	237.8
287.204	2.028	14.607	252.4
290.000	2.028	5.669	258.1
292.020	2.028	4.096	262.2
300.000	2.030	16.191	278.4
310.000	2.041	20.358	298.7
320.000	2.053	20.474	319.2
330.000	2.067	20.602	339.8
340.000	2.066	20.664	360.5
350.000	2.048	20.568	381.0
360.000	2.031	20.394	401.4
370.000	2.825	24.280	425.7
380.000	2.968	28.966	454.7
387.204	3.094	21.835	476.5
390.000	3.083	8.635	485.1
400.000	1.973	25.280	510.4
410.000	1.957	19.650	530.1
420.000	1.943	19.501	549.6
430.000	1.932	19.374	568.9
440.000	1.932	19.319	588.3
450.000	1.932	19.320	607.6
460.000	1.934	19.330	626.9
470.000	1.947	19.407	646.3
480.000	1.962	19.547	665.9
487.204	3.053	18.064	683.9
490.000	3.059	8.545	692.5
500.000	3.557	33.082	725.6
510.000	3.538	35.474	761.0
520.000	3.672	36.050	797.1
520.378	3.678	1.389	798.5
530.000	3.018	32.216	830.7
540.000	3.043	30.306	861.0
550.000	2.083	25.631	886.6
560.000	2.083	20.832	907.4
570.000	2.083	20.832	928.3
580.000	2.083	20.832	949.1
590.000	2.083	20.832	969.9
596.433	3.043	16.488	986.4
600.000	3.043	10.854	997.3

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : ZA ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
610.000	3.043	30.429	1027.7
620.000	3.043	30.429	1058.1
620.000	3.043	0.000	1058.1
630.000	2.518	27.802	1085.9
640.000	1.992	22.550	1108.5
640.436	1.970	0.864	1109.4
650.000	1.468	16.438	1125.8
653.072	1.306	4.260	1130.1
660.000	0.942	7.788	1137.8
665.708	0.642	4.521	1142.4
670.000	0.417	2.272	1144.6
672.489	0.286	0.874	1145.5
674.438	0.189	0.463	1146.0
680.000	0.069	0.717	1146.7
690.000	0.000	0.343	1147.0
700.000	0.000	0.000	1147.0
710.000	0.000	0.000	1147.0
710.000	0.000	0.000	1147.0
720.000	0.000	0.000	1147.0
730.000	0.000	0.000	1147.0
740.000	0.000	0.000	1147.0
750.000	0.000	0.000	1147.0
750.493	0.000	0.000	1147.0
753.051	0.000	0.000	1147.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : S-12

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
0.450	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
10.450	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
20.450	0.000	0.000	0.0
30.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
50.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
70.000	0.000	0.000	0.0
71.392	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
90.000	0.000	0.000	0.0
95.059	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
110.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
125.083	0.000	0.000	0.0
130.000	0.000	0.000	0.0
139.909	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
150.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
170.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
190.000	0.000	0.000	0.0
196.903	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
210.000	0.000	0.000	0.0
215.965	0.506	1.508	1.5
220.000	0.697	2.427	3.9
230.000	1.052	8.744	12.7
234.403	10.588	25.626	38.3
240.000	10.563	59.192	97.5
250.000	10.518	105.406	202.9
250.000	10.518	0.000	202.9
260.000	10.527	105.225	308.1
270.000	10.534	105.301	413.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : S-12

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
271.903	10.534	20.045	433.5
280.000	10.534	85.290	518.8
287.204	10.534	75.884	594.6
290.000	10.534	29.452	624.1
292.020	10.534	21.278	645.4
300.000	10.531	84.047	729.4
310.000	10.522	105.264	834.7
320.000	10.515	105.183	939.9
330.000	10.509	105.116	1045.0
340.000	10.504	105.064	1150.1
350.000	10.501	105.028	1255.1
360.000	10.500	105.007	1360.1
370.000	10.500	105.002	1465.1
380.000	10.502	105.013	1570.1
387.204	10.504	75.666	1645.8
390.000	10.506	29.372	1675.1
400.000	10.511	105.081	1780.2
410.000	10.517	105.139	1885.4
420.000	10.525	105.214	1990.6
430.000	10.534	105.295	2095.9
440.000	10.534	105.335	2201.2
450.000	10.534	105.335	2306.5
460.000	10.532	105.327	2411.9
470.000	10.523	105.273	2517.1
480.000	10.515	105.188	2622.3
487.204	10.510	75.733	2698.1
490.000	10.509	29.385	2727.4
500.000	10.504	105.066	2832.5
510.000	10.502	105.030	2937.5
520.000	10.501	105.011	3042.6
520.378	10.501	3.969	3046.5
530.000	10.501	101.038	3147.6
540.000	10.502	105.015	3252.6
550.000	10.502	105.021	3357.6
560.000	10.502	105.021	3462.6
570.000	10.502	105.021	3567.6
580.000	10.502	105.021	3672.7
590.000	10.502	105.021	3777.7
596.433	10.502	67.560	3845.2
600.000	10.502	37.461	3882.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : S-12

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
610.000	10.502	105.021	3987.7
620.000	10.502	105.021	4092.7
620.000	10.502	0.000	4092.7
630.000	10.576	105.390	4198.1
640.000	0.000	52.880	4251.0
640.436	0.000	0.000	4251.0
650.000	0.000	0.000	4251.0
653.072	0.000	0.000	4251.0
660.000	0.000	0.000	4251.0
665.708	0.000	0.000	4251.0
670.000	0.000	0.000	4251.0
672.489	0.000	0.000	4251.0
674.438	0.000	0.000	4251.0
680.000	0.000	0.000	4251.0
690.000	0.000	0.000	4251.0
700.000	0.000	0.000	4251.0
710.000	0.000	0.000	4251.0
710.000	0.000	0.000	4251.0
720.000	0.000	0.000	4251.0
730.000	0.000	0.000	4251.0
740.000	0.000	0.000	4251.0
750.000	0.000	0.000	4251.0
750.493	0.000	0.000	4251.0
753.051	0.000	0.000	4251.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 199: AP-7 Tramo 1 Desvio Provisional

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	6701.194
2 G-25	4196.772
3 S-20	3592.824
4 ZA	1718.444
5 ZA ARC	1147.038
6 S-12	4251.014
TOTAL	21607.286

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 300: DP-1.1 (desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.247	0.000	0.0
4.873	10.284	50.024	50.0
5.000	10.286	1.306	51.3
5.452	10.292	4.650	56.0
10.000	10.354	46.949	102.9
15.000	10.425	51.947	154.9
20.000	10.499	52.308	207.2
25.000	10.574	52.682	259.9
30.000	10.651	53.063	312.9
35.000	10.730	53.453	366.4
40.000	10.802	53.831	420.2
45.000	10.873	54.188	474.4
46.052	10.887	11.446	485.8
48.142	10.892	22.760	508.6
50.000	10.882	20.228	528.8
53.801	10.828	41.260	570.1
55.000	10.811	12.973	583.1
60.000	10.741	53.880	637.0
65.000	10.671	53.529	690.5
70.000	10.593	53.159	743.6
75.000	10.515	52.771	796.4
80.000	10.439	52.386	848.8
85.000	10.365	52.009	900.8
86.652	10.340	17.102	917.9
90.000	10.292	34.537	952.4
95.000	10.261	51.381	1003.8
97.070	10.289	21.269	1025.1
100.000	10.331	30.209	1055.3
104.655	10.398	48.247	1103.5
105.000	10.403	3.588	1107.1
110.000	10.477	52.200	1159.3
115.000	10.552	52.571	1211.9
120.000	10.629	52.952	1264.9
125.000	10.707	53.341	1318.2
130.000	10.781	53.722	1371.9
135.000	10.852	54.084	1426.0
140.000	10.868	54.300	1480.3
140.339	10.863	3.683	1484.0
143.388	10.819	33.053	1517.0
144.712	10.800	14.311	1531.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 300: DP-1.1 (desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
145.000	10.796	3.110	1534.5
150.000	10.724	53.798	1588.3
155.000	10.652	53.439	1641.7
160.000	10.574	53.064	1694.8
165.000	10.495	52.672	1747.4
170.000	10.416	52.278	1799.7
175.000	10.340	51.891	1851.6
180.000	10.266	51.516	1903.1
184.770	10.244	48.917	1952.0
185.000	10.244	2.356	1954.4
186.658	10.245	16.985	1971.4
187.037	10.245	3.883	1975.3

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 300: DP-1.1 (desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.001	0.000	0.0
4.873	10.040	48.831	48.8
5.000	10.042	1.275	50.1
5.452	10.048	4.540	54.6
10.000	10.113	45.846	100.5
15.000	10.184	50.743	151.2
20.000	10.258	55.106	202.3
25.000	10.333	51.477	253.8
30.000	10.409	51.855	305.7
35.000	10.487	52.240	357.9
40.000	10.559	52.615	410.5
45.000	10.630	52.972	463.5
46.052	10.644	11.190	474.7
48.142	10.649	22.252	496.9
50.000	10.639	19.776	516.7
53.801	10.585	40.336	557.1
55.000	10.568	12.681	569.7
60.000	10.498	52.664	622.4
65.000	10.427	52.312	674.7
70.000	10.351	51.945	726.7
75.000	10.274	51.561	778.2
80.000	10.198	51.180	829.4
85.000	10.124	50.806	880.2
86.652	10.100	16.705	896.9
90.000	10.051	33.733	930.6
95.000	10.021	50.180	980.8
97.070	10.049	20.773	1001.6
100.000	10.091	29.506	1031.1
104.655	10.158	47.129	1078.2
105.000	10.163	3.505	1081.7
110.000	10.236	50.998	1132.7
115.000	10.311	51.367	1184.1
120.000	10.387	51.744	1235.8
125.000	10.465	52.129	1288.0
130.000	10.538	52.507	1340.5
135.000	10.609	52.868	1393.3
140.000	10.625	53.084	1446.4
140.339	10.620	3.601	1450.0
143.388	10.576	32.312	1482.3
144.712	10.557	13.990	1496.3

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 300: DP-1.1 (desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
145.000	10.552	3.040	1499.4
150.000	10.480	52.582	1552.0
155.000	10.408	52.222	1604.2
160.000	10.331	51.850	1656.0
165.000	10.253	51.460	1707.5
170.000	10.175	51.070	1758.6
175.000	10.100	50.688	1809.2
180.000	10.026	50.313	1859.6
184.770	10.001	47.764	1907.3
185.000	10.001	2.300	1909.6
186.658	10.001	16.582	1926.2
187.037	10.001	3.790	1930.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 300: DP-1.1 (desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1975.264
2 MB	1929.995
TOTAL	3905.259

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 301: DP-2 (desvio provisional 2)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.560	0.000	0.0
2.683	6.872	18.019	18.0
5.000	6.872	15.922	33.9
7.767	6.872	19.015	53.0
10.000	6.872	15.345	68.3
15.000	6.873	34.362	102.7
15.826	6.873	5.677	108.3
20.000	6.873	28.688	137.0
25.000	6.872	34.364	171.4
30.000	6.871	34.359	205.8
35.000	6.870	34.353	240.1
40.000	6.870	34.349	274.5
45.000	6.869	34.348	308.8
50.000	6.869	34.347	343.1
55.000	6.869	34.347	377.5
60.000	6.869	34.347	411.8
65.000	6.869	34.347	446.2
70.000	6.869	34.347	480.5
73.214	6.869	22.078	502.6
75.000	6.869	12.269	514.9
80.000	6.869	34.346	549.2
85.000	6.869	34.346	583.6
90.000	6.869	34.347	617.9
95.000	6.869	34.346	652.3
100.000	6.869	34.346	686.6
105.000	6.869	34.347	721.0
110.000	6.869	34.347	755.3
114.725	6.869	32.458	787.8
115.000	6.869	1.889	789.7
120.000	6.869	34.347	824.0
125.000	6.869	34.347	858.3
130.000	6.869	34.347	892.7
135.000	6.869	34.347	927.0
140.000	6.869	34.347	961.4
145.000	6.864	34.335	995.7
150.000	6.829	34.233	1030.0
155.000	6.794	34.058	1064.0
156.235	6.785	8.385	1072.4
160.000	6.758	25.495	1097.9
165.000	6.721	33.696	1131.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 301: DP-2 (desvio provisional 2)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
168.566	6.695	23.920	1155.5
170.000	6.684	9.593	1165.1
174.269	6.653	28.468	1193.6
175.000	6.593	4.841	1198.4
179.199	6.249	26.961	1225.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 301: DP-2 (desvio provisional 2)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.313	0.000	0.0
2.683	6.625	17.355	17.4
5.000	6.624	15.349	32.7
7.767	6.625	18.330	51.0
10.000	6.625	14.793	65.8
15.000	6.625	33.124	99.0
15.826	6.625	5.472	104.4
20.000	6.626	27.654	132.1
25.000	6.626	33.129	165.2
30.000	6.626	33.130	198.3
35.000	6.627	33.133	231.5
40.000	6.628	33.137	264.6
45.000	6.628	33.141	297.7
50.000	6.628	33.142	330.9

55.000	6.628	33.142	364.0
60.000	6.628	33.142	397.2
65.000	6.628	33.142	430.3
70.000	6.628	33.142	463.5
73.214	6.628	21.304	484.8
75.000	6.628	11.838	496.6
80.000	6.628	33.142	529.7
85.000	6.628	33.142	562.9
90.000	6.628	33.142	596.0
95.000	6.628	33.142	629.2
100.000	6.628	33.142	662.3
105.000	6.628	33.142	695.5
110.000	6.628	33.142	728.6
114.725	6.628	31.319	759.9
115.000	6.628	1.823	761.7
120.000	6.628	33.142	794.9
125.000	6.628	33.142	828.0
130.000	6.628	33.142	861.2
135.000	6.628	33.142	894.3
140.000	6.628	33.141	927.4
145.000	6.622	33.125	960.6
150.000	6.585	33.015	993.8
155.000	6.548	32.831	1026.4
156.235	6.539	8.081	1034.5
160.000	6.511	24.566	1059.1
165.000	6.474	32.462	1091.5

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 301: DP-2 (desvio provisional 2)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
168.566	6.448	23.039	1114.6
170.000	6.437	9.239	1123.8
174.269	6.406	27.415	1151.2
175.000	6.346	4.661	1155.9
179.199	6.001	25.923	1181.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 301: DP-2 (desvio provisional 2)

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1225.375
2 MB	1181.804
TOTAL	2407.179

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvio provisional 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.249	0.000	0.0
2.943	8.249	24.277	24.3
7.971	8.255	41.492	65.8
8.467	8.263	4.097	69.9
10.000	8.305	12.699	82.6
13.873	8.409	32.366	114.9
15.000	8.440	9.494	124.4
16.173	8.471	9.918	134.3
20.000	8.575	32.618	167.0
25.000	8.710	43.213	210.2
30.000	8.845	43.889	254.1
35.000	8.981	44.566	298.6
40.000	9.075	45.139	343.8
44.381	9.075	39.758	383.5
45.000	9.075	5.617	389.1
50.000	9.075	45.375	434.5
55.000	9.071	45.365	479.9
60.000	9.061	45.330	525.2
65.000	9.054	45.289	570.5
70.000	9.051	45.262	615.8
72.589	9.050	23.431	639.2
73.338	9.050	6.778	646.0
74.000	9.062	5.995	652.0
76.000	9.099	18.161	670.1
78.000	9.136	18.234	688.4
80.000	9.173	18.309	706.7
82.000	9.211	18.384	725.1
84.000	9.249	18.460	743.5
86.000	9.288	18.538	762.1
88.000	9.328	18.616	780.7
90.000	9.368	18.696	799.4
92.000	9.408	18.776	818.1
94.000	9.448	18.856	837.0
96.000	9.484	18.932	855.9
98.000	9.520	19.004	874.9
100.000	9.556	19.076	894.0
102.000	9.592	19.148	913.2

104.000	9.616	19.209	932.4
106.000	9.616	19.233	951.6
108.000	9.616	19.233	970.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvio provisional 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
110.000	9.616	19.233	990.1
112.000	9.616	19.233	1009.3
114.000	9.616	19.233	1028.5
116.000	9.616	19.233	1047.8
118.000	9.616	19.233	1067.0
120.000	9.616	19.233	1086.2
122.000	9.616	19.233	1105.5
124.000	9.616	19.233	1124.7
126.000	9.616	19.233	1143.9
128.000	9.616	19.233	1163.2
130.000	9.616	19.233	1182.4
132.000	9.616	19.233	1201.6
134.000	9.616	19.232	1220.9
136.000	9.616	19.232	1240.1
138.000	9.616	19.233	1259.3
140.000	9.616	19.233	1278.6
142.000	9.616	19.233	1297.8
144.000	9.616	19.233	1317.0
146.000	9.616	19.232	1336.3
148.000	9.616	19.232	1355.5
150.000	9.531	19.147	1374.6
152.000	9.441	18.973	1393.6
154.000	9.351	18.792	1412.4
156.000	9.261	18.612	1431.0
158.000	9.170	18.431	1449.4
160.000	9.080	18.251	1467.7
162.000	8.990	18.070	1485.8
164.000	8.900	17.890	1503.7
166.000	8.810	17.710	1521.4
168.000	8.719	17.529	1538.9
170.000	8.629	17.349	1556.2
172.000	8.539	17.168	1573.4
174.000	8.449	16.988	1590.4
176.000	8.358	16.807	1607.2
178.000	8.268	16.627	1623.8
178.120	8.263	0.992	1624.8
180.000	8.260	15.532	1640.4
190.000	8.250	82.551	1722.9
200.000	8.243	82.464	1805.4
210.000	8.240	82.417	1887.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvio provisional 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
220.000	8.241	82.406	1970.2
230.000	8.245	82.431	2052.6
240.000	8.254	82.495	2135.1
247.808	8.263	64.481	2199.6
250.000	8.309	18.162	2217.8
253.701	8.386	30.893	2248.7
255.000	8.432	10.910	2259.6
260.000	8.517	42.323	2301.9
265.000	8.621	42.844	2344.7
270.000	8.725	43.364	2388.1
275.000	8.829	43.884	2432.0
278.085	8.887	27.327	2459.3
280.000	8.887	17.019	2476.3
285.000	8.887	44.437	2520.8
290.000	8.887	44.437	2565.2
295.000	8.887	44.437	2609.6
300.000	8.887	44.437	2654.1
302.469	8.887	21.943	2676.0
305.000	8.850	22.446	2698.5
310.000	8.746	43.988	2742.5
315.000	8.642	43.468	2785.9
320.000	8.537	42.947	2828.9
325.000	8.433	42.427	2871.3
330.000	8.329	41.907	2913.2
333.191	8.263	26.473	2939.7
335.581	8.260	19.745	2959.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.002	0.000	0.0
2.943	8.002	23.549	23.5
7.971	8.013	40.261	63.8
8.467	8.020	3.976	67.8
10.000	8.061	12.326	80.1
13.873	8.166	31.424	111.5
15.000	8.196	9.220	120.8
16.173	8.228	9.633	130.4
20.000	8.332	31.687	162.1
23.000	8.467	41.997	204.1
30.000	8.602	42.674	246.7
35.000	8.738	43.350	290.1
40.000	8.832	43.924	334.0
44.381	8.832	38.692	372.7
45.000	8.832	5.467	378.2
50.000	8.832	44.159	422.3
55.000	8.828	44.150	466.5
60.000	8.820	44.120	510.6
65.000	8.814	44.084	554.7
70.000	8.811	44.061	598.8
72.589	8.810	22.810	621.6
73.338	8.810	6.599	628.2
74.000	8.822	5.836	634.0
76.000	8.859	17.681	651.7
78.000	8.895	17.754	669.4
80.000	8.933	17.828	687.3
82.000	8.970	17.903	705.2
84.000	9.008	17.979	723.1
86.000	9.047	18.055	741.2
88.000	9.086	18.133	759.3
90.000	9.126	18.212	777.5
92.000	9.166	18.291	795.8
94.000	9.205	18.370	814.2
96.000	9.241	18.445	832.6
98.000	9.277	18.518	851.2
100.000	9.313	18.590	869.8
102.000	9.349	18.662	888.4
104.000	9.373	18.722	907.1
106.000	9.373	18.746	925.9
108.000	9.373	18.746	944.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
110.000	9.373	18.746	963.4
112.000	9.373	18.746	982.1
114.000	9.373	18.746	1000.9
116.000	9.373	18.746	1019.6
118.000	9.373	18.746	1038.4
120.000	9.373	18.746	1057.1
122.000	9.373	18.746	1075.9
124.000	9.373	18.746	1094.6
126.000	9.373	18.746	1113.3
128.000	9.373	18.746	1132.1
130.000	9.373	18.746	1150.8
132.000	9.373	18.746	1169.6
134.000	9.373	18.746	1188.3
136.000	9.373	18.746	1207.1
138.000	9.373	18.746	1225.8
140.000	9.373	18.746	1244.6
142.000	9.373	18.746	1263.3
144.000	9.373	18.746	1282.1
146.000	9.373	18.746	1300.8
148.000	9.373	18.746	1319.6
150.000	9.288	18.661	1338.2
152.000	9.198	18.486	1356.7
154.000	9.108	18.306	1375.0
156.000	9.018	18.125	1393.1
158.000	8.927	17.945	1411.1
160.000	8.837	17.764	1428.8
162.000	8.747	17.584	1446.4
164.000	8.657	17.403	1463.8
166.000	8.566	17.223	1481.1
168.000	8.476	17.043	1498.1
170.000	8.386	16.862	1515.0
172.000	8.296	16.682	1531.6
174.000	8.205	16.501	1548.1
176.000	8.115	16.321	1564.5
178.000	8.025	16.140	1580.6
178.120	8.020	0.963	1581.6
180.000	8.018	15.075	1596.6
190.000	8.009	80.130	1676.8
200.000	8.003	80.056	1756.8
210.000	8.000	80.015	1836.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
220.000	8.001	80.005	1916.8
230.000	8.005	80.027	1996.9
240.000	8.012	80.082	2077.0
247.808	8.020	62.586	2139.5
250.000	8.065	17.629	2157.2
253.701	8.142	29.992	2187.2
255.000	8.169	10.594	2197.8
260.000	8.274	41.107	2238.9
265.000	8.377	41.627	2280.5
270.000	8.482	42.147	2322.6
275.000	8.586	42.668	2365.3
278.085	8.644	26.577	2391.9
280.000	8.644	16.553	2408.4
285.000	8.644	43.220	2451.7
290.000	8.644	43.221	2494.9
295.000	8.644	43.221	2538.1
300.000	8.644	43.220	2581.3
302.469	8.644	21.342	2602.7
305.000	8.606	21.831	2624.5
310.000	8.503	42.772	2667.3
315.000	8.398	42.252	2709.5
320.000	8.294	41.731	2751.2
325.000	8.190	41.211	2792.5
330.000	8.086	40.690	2833.1
333.191	8.020	25.696	2858.8
335.581	8.017	19.164	2878.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 303: DP-3 (Desvío provisional 3)

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	2959.417
2 MB	2878.010
TOTAL	5837.428

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 304: DP-4 (Desvío provisional 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.042	0.000	0.0
4.498	7.049	31.690	31.7
6.000	7.236	10.728	42.4
8.000	7.448	14.685	57.1
10.000	7.681	15.130	72.2
12.000	7.891	15.572	87.8
14.000	8.101	15.992	103.8
16.000	8.311	16.412	120.2
18.000	8.524	16.836	137.0
20.000	8.752	17.276	154.3
22.000	8.753	17.505	171.8
24.000	8.753	17.506	189.3
26.000	8.752	17.504	206.8
28.000	8.749	17.501	224.3
30.000	8.746	17.495	241.8
32.000	8.774	17.519	259.4
34.000	8.773	17.547	276.9
35.366	8.773	11.984	288.9
36.000	8.773	5.562	294.4
36.385	8.773	3.378	297.8
38.000	8.773	14.169	312.0
40.000	8.709	17.483	329.5
42.000	8.602	17.311	346.8
44.000	8.495	17.097	363.9
46.000	8.388	16.883	380.8
48.000	8.281	16.669	397.4
50.000	8.173	16.453	413.9
51.385	8.098	11.267	425.2
52.000	8.065	4.970	430.1
54.000	7.956	16.021	446.1
56.000	7.848	15.805	461.9
58.000	7.740	15.588	477.5
60.000	7.632	15.372	492.9
62.000	7.524	15.156	508.1
64.000	7.416	14.940	523.0
66.000	7.280	14.696	537.7
66.385	7.259	2.799	540.5
68.000	7.172	11.653	552.2
68.804	7.129	5.749	557.9
70.000	7.106	8.512	566.4

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 304: DP-4 (Desvio provisional 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
80.000	7.155	71.304	637.7
90.000	7.125	71.401	709.1
100.000	7.055	70.901	780.0
110.000	7.104	70.795	850.8
117.531	7.106	53.507	904.3
118.000	7.153	3.344	907.7
118.461	7.198	3.308	911.0
120.000	7.351	11.196	922.2
122.000	7.591	14.943	937.1
124.000	7.772	15.363	952.5
126.000	7.998	15.770	968.2
128.000	8.197	16.195	984.4
130.000	8.396	16.593	1001.0
132.000	8.594	16.990	1018.0
133.461	8.738	12.661	1030.7
134.000	8.776	4.720	1035.4
136.000	8.775	17.551	1053.0
138.000	8.775	17.550	1070.5
140.000	8.734	17.508	1088.0
142.000	8.750	17.483	1105.5
144.000	8.749	17.499	1123.0
146.000	8.749	17.498	1140.5
148.000	8.737	17.486	1158.0
148.461	8.729	4.026	1162.0
150.000	8.706	13.417	1175.4
150.147	8.704	1.280	1176.7
152.000	8.773	16.193	1192.9
154.000	8.747	17.521	1210.4
156.000	8.748	17.495	1227.9
158.000	8.748	17.495	1245.4
160.000	8.748	17.496	1262.9
162.000	8.748	17.497	1280.4
164.000	8.749	17.497	1297.9
166.000	8.749	17.498	1315.4
168.000	8.750	17.499	1332.9
170.000	8.750	17.500	1350.4
172.000	8.750	17.500	1367.9
174.000	8.707	17.457	1385.3
176.000	8.750	17.457	1402.8
178.000	8.732	17.482	1420.3

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 304: DP-4 (Desvio provisional 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
180.000	8.679	17.411	1437.7
181.262	8.724	10.981	1448.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 304: DP-4 (Desvio provisional 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.001	0.000	0.0
4.498	7.001	31.492	31.5
6.000	7.159	10.634	42.1
8.000	7.369	14.528	56.7
10.000	7.579	14.948	71.6
12.000	7.789	15.368	87.0
14.000	7.999	15.788	102.8
16.000	8.209	16.208	119.0
18.000	8.419	16.627	135.6
20.000	8.621	17.040	152.6
22.000	8.621	17.243	169.9
24.000	8.621	17.242	187.1
26.000	8.621	17.242	204.4
28.000	8.621	17.242	221.6
30.000	8.621	17.242	238.8
32.000	8.621	17.242	256.1
34.000	8.621	17.242	273.3
35.366	8.621	11.776	285.1
36.000	8.621	5.466	290.6
36.385	8.621	3.319	293.9
38.000	8.622	13.923	307.8
40.000	8.558	17.179	325.0
42.000	8.451	17.008	342.0
44.000	8.344	16.794	358.8
46.000	8.237	16.581	375.4
48.000	8.130	16.367	391.7
50.000	8.022	16.152	407.9
51.385	7.947	11.058	419.0
52.000	7.914	4.877	423.8
54.000	7.806	15.720	439.6
56.000	7.698	15.503	455.1

58.000	7.590	15.287	470.3
60.000	7.481	15.071	485.4
62.000	7.373	14.855	500.3
64.000	7.265	14.639	514.9
66.000	7.157	14.422	529.3
66.385	7.136	2.751	532.1
68.000	7.049	11.455	543.5
68.804	7.006	5.650	549.2
70.000	7.006	8.379	557.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 304: DP-4 (Desvio provisional 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
80.000	7.004	70.049	627.6
90.000	7.001	70.028	697.6
100.000	7.002	70.016	767.7
110.000	7.004	70.028	837.7
117.531	7.006	52.752	890.4
118.000	7.052	3.297	893.7
118.461	7.098	3.262	897.0
120.000	7.251	11.042	908.0
122.000	7.450	14.701	922.7
124.000	7.649	15.099	937.8
126.000	7.847	15.496	953.3
128.000	8.046	15.894	969.2
130.000	8.245	16.292	985.5
132.000	8.443	16.688	1002.2
133.461	8.588	12.441	1014.6
134.000	8.625	4.639	1019.3
136.000	8.624	17.249	1036.5
138.000	8.623	17.248	1053.8
140.000	8.623	17.246	1071.0
142.000	8.622	17.245	1088.3
144.000	8.622	17.244	1105.5
146.000	8.621	17.243	1122.8
148.000	8.621	17.243	1140.0
148.461	8.621	3.974	1144.0
150.000	8.621	13.268	1157.2
150.147	8.621	1.267	1158.5
152.000	8.621	15.974	1174.5
154.000	8.621	17.242	1191.7
156.000	8.621	17.242	1209.0
158.000	8.621	17.242	1226.2
160.000	8.621	17.242	1243.5
162.000	8.621	17.242	1260.7
164.000	8.621	17.242	1277.9
166.000	8.621	17.243	1295.2
168.000	8.622	17.243	1312.4
170.000	8.622	17.243	1329.7
172.000	8.622	17.243	1346.9
174.000	8.622	17.243	1364.2
176.000	8.622	17.243	1381.4
178.000	8.622	17.243	1398.6

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 304: DP-4 (Desvio provisional 4)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
180.000	8.622	17.243	1415.9
181.262	8.622	10.881	1426.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 304: DP-4 (Desvio provisional 4)

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1448.680
2 MB	1426.768
TOTAL	2875.448

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 305: DP-1.2 (Desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.352	0.000	0.0
0.965	5.352	5.164	5.2
10.000	5.352	48.351	53.5
18.519	5.352	45.590	99.1
20.000	5.352	7.926	107.0
24.006	5.352	21.438	128.5
30.000	5.352	32.077	160.5
36.981	5.352	37.359	197.9
40.000	5.352	16.156	214.1
49.956	5.352	53.280	267.3
50.000	5.352	0.235	267.6
60.000	5.339	53.452	321.0
68.145	5.736	45.100	366.1
70.000	5.826	10.723	376.9
70.762	5.937	4.482	381.3
80.000	7.303	61.157	442.5
88.145	8.102	62.740	505.2
90.000	8.284	15.199	520.4
100.000	9.252	87.682	608.1
108.145	10.040	78.566	686.7
110.000	10.219	18.790	705.5
120.000	11.186	107.025	812.5
130.000	12.153	116.693	929.2
140.000	13.120	126.362	1055.5
150.000	14.086	136.030	1191.6
153.011	14.378	42.853	1234.4
154.830	14.553	26.313	1260.7

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 305: DP-1.2 (Desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.251	0.000	0.0
0.965	5.251	5.068	5.1
10.000	5.251	47.447	52.5
18.519	5.251	44.738	97.3
20.000	5.251	7.777	105.0
24.006	5.251	21.038	126.1
30.000	5.251	31.477	157.5
36.981	5.251	36.661	194.2
40.000	5.251	15.854	210.1
49.956	5.251	52.284	262.3
50.000	5.251	0.231	262.6
60.000	5.251	52.512	315.1
68.145	5.658	44.426	359.5
70.000	5.751	10.581	370.1
70.762	5.862	4.425	374.5
80.000	7.217	60.416	434.9
88.145	8.006	61.996	496.9
90.000	8.185	15.017	511.9
100.000	9.152	86.687	598.6
108.145	9.940	77.751	676.4
110.000	10.119	18.604	695.0
120.000	11.086	106.025	801.0
130.000	12.053	115.693	916.7
140.000	13.020	125.361	1042.1
150.000	13.986	135.029	1177.1
153.011	14.278	42.551	1219.6
154.830	14.453	26.131	1245.8

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 305: DP-1.2 (Desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1260.745
2 MB	1245.781
TOTAL	2506.526

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 306: DP-1.3 (Desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.625	0.000	0.0
3.260	6.625	21.598	21.6
10.000	6.625	44.653	66.3
20.000	6.625	66.250	132.5
30.000	6.625	66.250	198.8
40.000	6.625	66.250	265.0
43.954	6.625	26.195	291.2
50.000	6.625	40.055	331.3
60.000	6.703	66.642	397.9
70.000	6.703	67.034	464.9
70.621	6.703	4.163	469.1
80.000	6.703	62.872	532.0
81.593	6.624	10.615	542.6
90.000	6.625	55.691	598.3
97.289	6.625	48.290	646.6
100.000	6.625	17.960	664.5
110.000	6.625	66.250	730.8
120.000	6.623	66.241	797.0
127.638	6.625	50.594	847.6
130.000	6.625	15.648	863.3
140.000	6.625	66.250	929.5
150.000	6.625	66.250	995.8
160.000	6.625	66.250	1062.0
162.110	6.625	13.979	1076.0

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 306: DP-1.3 (Desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : MB

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.501	0.000	0.0
3.260	6.501	21.194	21.2
10.000	6.501	43.819	65.0
20.000	6.501	65.013	130.0
30.000	6.501	65.013	195.0
40.000	6.501	65.013	260.1
43.954	6.501	25.706	285.8
50.000	6.501	39.307	325.1
60.000	6.501	65.013	390.1
70.000	6.501	65.013	455.1
70.621	6.501	4.037	459.1
80.000	6.501	60.976	520.1
81.593	6.501	10.357	530.5
90.000	6.501	54.656	585.1
97.289	6.501	47.388	632.5
100.000	6.501	17.625	650.1
110.000	6.501	65.013	715.1
120.000	6.501	65.013	780.2
127.638	6.501	49.657	829.8
130.000	6.501	15.356	845.2
140.000	6.501	65.013	910.2
150.000	6.501	65.013	975.2
160.000	6.501	65.013	1040.2
162.110	6.501	13.718	1053.9

Istram 10.11
 PROYECTO : P.C. Variante de La Safor N-332. P.K. 211+500 al 221+000
 EJE: 306: DP-1.3 (Desvio provisional 1)

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1075.981
2 MB	1053.926
TOTAL	2129.907

RESUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y FIRMES												
EJE	DESBROCE (m ²)	DESMONTE (m ³)	TERRAPLÉN (m ³)	ZAHORRA (m ³)	SUELO CEMENTO (m ³)	MB AC16 surf S (m ³)	MB AC22 bin S (m ³)	MB AC32 base G (m ³)	MB AC22 surf S (m ³)	RELLENO DE BERMA	RIEGO DE CURADO ECR-1 (m ²)	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1 (m ²)
197	15010,41	52375	4439,6	1040,5	1355,4	378,7	285,5	465,7	0	320,4	5.790,51	18.735,83
199	19336,93	63592,5	5333,9	774,9	1270,6	212,2	175,9	320	0	170,9	4.196,77	12.040,60
300	1.742,06	225,00	1.132,40	0,00	539,30	0,00	0,00	0,00	156,00	0,00	1.929,99	1.929,99
301	1.547,21	267,40	471,70	0,00	324,50	0,00	0,00	0,00	96,20	0,00	1.181,80	1.181,80
303	3.409,94	29,70	2.363,70	0,00	782,20	0,00	0,00	0,00	233,00	0,00	2.878,01	2.878,01
304	1.392,64	326,50	130,20	0,00	327,80	0,00	0,00	0,00	71,90	0,00	1.426,77	1.426,77
305	1.191,39	182,50	139,10	0,00	333,90	0,00	0,00	0,00	99,10	0,00	1.245,78	1.245,78
306	1.251,25	278,90	79,20	0,00	296,10	0,00	0,00	0,00	85,20	0,00	1.053,93	1.053,93
TOTAL	44.881,83	117.277,50	14.089,80	1.815,40	5.229,80	590,90	461,40	785,70	741,40	491,30	19.703,56	40.492,71

SEÑALIZACIÓN							
	SEÑAL CIRCULAR DE 0.90 M DE Ø	SEÑAL TRIANGULAR DE L=90 CM	SEÑAL RECTANGULAR DE 0.9 x 1.35 M	PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO TB2	BARRERA RIGIDA PORTÁTIL TD-1	CONO POLIETILENO REFLECTANTE 500 MM TIPO TB-6	MARCA VIAL NARANJA 10 CM ANCHO
D.P. 1	21,00	6,00	3,00	9,00	370,00	18,00	10.557,14
D.P. 2	8,00	9,00	1,00	3,00	420,00	0,00	9.180,03
D.P. 3	23,00	8,00	0,00	6,00	100,00	0,00	7087,00
D.P. 4	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.084,78
D.P. 5	32,00	12,00	3,00	28,00	920,00	0,00	23.351,28
D.P. 6	8,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D.P. 7	34,00	14,00	3,00	6,00	100,00	0,00	9833,00
D.P. 8	25,00	8,00	0,00	6,00	330,00	0,00	15.279,89
TOTAL	155,00	63,00	10,00	58,00	2.240,00	18,00	79.373,12

CUÑAS DE TRANSICIÓN

ESTRUCTURA	Descripción	M1				M2				M3			
		L ₁ [m]	L ₂ [m]	h [m]	V _{M1} [m ³]	L ₁ [m]	L ₂ [m]	h [m]	V _{M2} [m ³]	L ₁ [m]	L ₂ [m]	h [m]	V _{M3} [m ³]
E-1	PASO SUPERIOR con estribos abiertos					12,5	7,5	13,1	16313,5	12,5	33,7	12,6	8829,4
						12,5	7,5	13,1	16313,5	12,5	33,7	12,6	8829,4
E-2	PASO INFERIOR con relleno estricto y estribos cerrados					16,6	5,0	7,8	2303,5	16,6	20,6	7,8	2788,1
						16,6	5,0	7,8	2303,5	16,6	20,6	7,8	2788,1
	PASO INFERIOR con relleno de 1.80 m y estribos cerrados					16,6	2,9	9,6	2922,2	16,6	14,5	9,6	2784,4
						16,6	2,9	9,6	2922,2	16,6	14,5	9,6	2784,4
						16,6	11,6	1,8	345,564				
E-3	PASO SUPERIOR con cargaderos pilotados; no se considera cuña de transición												
E-4	PASO INFERIOR con estribos cerrados					37,2	5,0	8,0	5227,0	37,2	21,0	8,0	6441,3
						37,2	5,0	8,0	5227,0	37,2	21,0	8,0	6441,3
E-5	PÉRGOLA con estribos cerrados					58,0	5,0	12,3	16396,9	58,0	29,6	12,3	23888,6
						69,3	5,0	14,0	24021,8	69,3	33,0	14,0	36722,2
E-6A	PASO SUPERIOR sobre canal; no se considera cuña de transición												
E-6B	PASO INFERIOR con relleno de 4.55 m y estribos cerrados					48,8	2,2	8,8	5787,4	48,8	11,0	12,3	14169,2
						48,8	2,2	8,8	5787,4	48,8	11,0	12,3	14169,2
						48,8	8,8	1,0	429,44	48,8	8,8	3,6	1524,5
E-7A (ramal)	MARCO BICELULAR con relleno de 4.65 m y estribos cerrados	25,1	3,1	4,2	326,8	25,1	4,3	5,9	2075,6	25,1	21,6	9,5	9981,3
		25,1	2,5	2,9	178,3	25,1	4,3	7,2	3098,7	25,1	21,6	10,9	12108,8
						25,1	17,3	1,0	434,23	25,1	17,3	3,7	1584,9
E-7B (tronco)	MARCO BICELULAR con relleno de 1.20 m y estribos cerrados	31,8	3,1	4,2	414,0	31,8	4,3	5,9	2119,2	31,8	21,6	6,1	4011,1
		31,8	2,5	2,9	225,9	31,8	4,3	7,2	3039,5	31,8	21,6	7,4	5068,3
						31,8	17,3	1,0	550,14	31,8	17,3	0,2	110,0
E-7C (ramal)	MARCO BICELULAR con relleno de 3.10 m y estribos cerrados	20,7	3,1	4,2	268,9	20,7	4,3	5,9	1823,8	20,7	21,6	8,0	6073,1
		20,7	2,5	2,9	146,7	20,7	4,3	7,2	2751,0	20,7	21,6	9,3	7582,3
						20,7	17,3	1,0	357,245	20,7	17,3	2,1	750,2
E-8A	PASO SUPERIOR Estribos cerrados pilotados					11,0	5,0	9,5	1391,7	11,0	24,0	9,5	2061,1
						11,0	5,0	9,5	1391,7	11,0	24,0	9,5	2061,1
E-8B	PASO SUPERIOR Estribos cerrados pilotados					11,0	5,0	9,0	1277,9	11,0	23,0	9,0	1847,5
						11,0	5,0	9,0	1277,9	11,0	23,0	9,0	1847,5
E-9	PASO INFERIOR con relleno de 4.15 m y estribos cerrados	21,0	3,0	4,0	252,0	37,3	2,9	9,1	5558,6	37,3	14,5	12,2	13386,1
						37,3	2,9	9,1	5558,6	37,3	14,5	12,2	13386,1
						37,3	11,6	1,0	432,1	37,3	11,6	3,2	1361,1
E-10	VIADUCTO con estribos cerrados	34,2	5,0	1,0	171,0	34,2	5,0	6,3	2697,2	34,2	17,5	6,3	3115,9
		38,2	5,0	1,0	191,1	38,2	5,0	7,0	3587,2	38,2	19,0	7,0	4379,9
E-11	VIADUCTO con cargaderos pilotados; no se considera cuña de transición												
E-12	VIADUCTO con cargaderos pilotados; no se considera cuña de transición												
E-13	VIADUCTO con cargaderos pilotados; no se considera cuña de transición												
E-14	VIADUCTO con estribos cerrados	11,7	5,0	1,0	58,3	12,7	5,0	4,5	698,9	12,7	14,0	4,5	657,7
		11,7	5,0	1,0	58,3	12,7	5,0	4,5	698,9	12,7	14,0	4,5	657,7
E-15	PASO SUPERIOR con estribos abiertos					13,7	7,5	11,0	11018,0	13,7	29,5	10,5	5707,8
						13,7	7,5	11,0	11018,0	13,7	29,5	10,5	5707,8

ESTRUCTURA	Descripción	M1				M2				M3			
		L ₁ [m]	L ₂ [m]	h [m]	V _{M1} [m ³]	L ₁ [m]	L ₂ [m]	h [m]	V _{M2} [m ³]	L ₁ [m]	L ₂ [m]	h [m]	V _{M3} [m ³]
E-16	AMPLIACIÓN BÓVEDA existente con relleno H>11.5 m	65,0	2,5	1,5	243,8	65,0	2,6	6,8	4552,1	65,0	13,0	8,8	10502,8
		65,0	2,5	1,5	243,8	65,0	2,6	6,8	4552,1	65,0	13,0	8,8	10502,8
						65,0	10,4	1,0	676	65,0	10,4	2,0	1352,0
E-17	AMPLIACIÓN BÓVEDA existente con relleno H>8.0 m	58,0	2,5	1,5	217,5	58,0	2,6	6,8	4154,6	58,0	13,0	8,8	9599,1
		58,0	2,5	1,5	217,5	58,0	2,6	6,8	4154,6	58,0	13,0	8,8	9599,1
						58,0	10,4	1,0	603,2	58,0	10,4	2,0	1206,4
E-18	VIADUCTO con cargaderos pilotados; no se considera cuña de transición												
E-19	PASO INFERIOR con relleno de 4.85 m y estribos cerrados	44,1	2,0	2,0	176,2	44,1	3,5	9,5	7214,4	44,1	17,3	13,4	20072,7
						44,1	3,5	8,8	6118,7	44,1	17,3	12,6	18490,1
						44,1	13,8	1,0	607,89	44,1	13,8	3,9	2340,4
E-20	PÉRGOLA con estribos cerrados	84,0	15,0	10,0	12600,0								
		88,0	15,0	13,0	17160,0								
E-21	VIADUCTO con estribos cerrados	25,9	5,0	1,0	129,4	26,9	5,0	15,0	9462,3	26,9	35,0	15,0	15268,9
		28,5	5,0	1,0	142,4	29,5	5,0	12,5	7198,2	29,5	30,0	12,5	11119,3
E-22	VIADUCTO con estribos cerrados	25,2	5,0	1,0	126,0	26,2	5,0	11,0	6132,6	26,2	27,0	11,0	8593,8
		25,2	5,0	1,0	126,0	26,2	5,0	11,0	6132,6	26,2	27,0	11,0	8593,8
E-23	VIADUCTO con cargaderos pilotados; no se considera cuña de transición												
E-24	VIADUCTO con cargaderos pilotados; no se considera cuña de transición												
E-25A	PASO SUPERIOR con cargaderos					10,7	5,0	8,5	2084,0	10,7	22,0	8,5	2488,8
						10,7	5,0	10,0	2938,0	10,7	25,0	10,0	3662,7
E-25B	PASO SUPERIOR con cargaderos pilotados; no se considera cuña de transición												

M1	M2	M3
medición [m ³]		
33.673,8	235.738,4	369.000,1

- M1** ZAHORRA CON CEMENTO
M2 MATERIAL GRANULAR(SUELO SELECCIONADO)
M3 SUELO ADECUADO

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	MEDICIONES AUXILIARES							INTERCEPTOR 1					
	DRENAJE							Tramo A1 y A2	1,00	83,75	4,50	0,10	37,69
	INTERCEPTORES							Tramo B Marco bicelular	1,00	7,00	5,00	0,10	3,50
m3	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO							Tramo C	1,00	28,65	4,50	0,10	12,89
	INTERCEPTOR 1.							Tramo D Marco Bicelular	1,00	12,00	5,00	0,10	6,00
	S/Med. Auxiliar	1,00			17.716,90	17.716,90		Tramo E	1,00	133,80	4,50	0,10	60,21
	INTERCEPTOR 2.							Tramo F Marco Unicelular	1,00	17,10	3,80	0,10	6,50
	S/Med. Auxiliar	1,00			2.880,00	2.880,00		Tramo G	1,00	85,24	4,50	0,10	38,36
	INTERCEPTOR 3.							Tramo H	1,00	35,80	3,80	0,10	13,60
	Sección hidráulica s/med. Auxiliar	1,00			634,00	634,00		Tramo I	1,00	108,11	4,50	0,10	48,65
	- Espesor escollera 2 capas d50 = 0,60 m	1,00	115,00	5,00	0,60	345,00		Tramo J	1,00	345,55	3,80	0,10	131,31
		2,00	115,00	1,00	0,60	138,00		Tramo K					
	INTERCEPTOR 4.							INTERCEPTOR 2.					
	S/Med. Auxiliar	1,00			7.054,00	7.054,00		Tramo A1	1,00	160,00	1,50	0,10	24,00
	INTERCEPTOR 5.							Tramo A2	1,00	5,00	2,00	0,10	1,00
	S/Med. Auxiliar	1,00			4.337,20	4.337,20		Tramo B1	1,00	135,00	2,50	0,10	33,75
	INTERCEPTOR 6.							Tramo B2	1,00	5,00	2,75	0,10	1,38
	Sección hidráulica s/med. Auxiliar	1,00			588,00	588,00		Tramo B3	1,00	235,00	3,00	0,10	70,50
	- Espesor escollera 2 capas d50 = 0,60 m	1,00	92,50	5,00	0,60	277,50		Tramo C1	1,00	20,00	3,00	0,10	6,00
		2,00	92,50	1,00	0,60	111,00		Tramo C2	1,00	125,00	3,00	0,10	37,50
m3	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANÓN DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							INTERCEPTOR 4.					
	INTERCEPTOR 1.	1,00			10.708,30	10.708,30		Tramo A	1,00	221,50	3,00	0,10	66,45
	INTERCEPTOR 4.	-1,00	345,55	3,60	3,70	-4.602,73		Tramo B1	1,00	20,00	3,00	0,10	6,00
	INTERCEPTOR 5.	1,00			3.985,00	3.985,00		Tramo B2 y B3	1,00	234,80	3,00	0,10	70,44
	INTERCEPTOR 5.	1,00			2.453,50	2.453,50		Tramo B4	1,00	7,40	3,00	0,10	2,22
	ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANÓN DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							Tramo C	1,00	15,60	3,00	0,10	4,68
	INTERCEPTOR 1.	1,00			40,00	450,00		Tramo D	1,00	51,60	3,00	0,10	15,48
	INTERCEPTOR 3.	1,00			115,00	345,00		INTERCEPTOR 5.	1,00	144,25	2,30	0,10	33,18
	- Espesor escollera 2 capas d50 = 0,60 m	2,00	115,00	1,00	0,60	138,00			1,00	158,55	2,30	0,10	36,47
	INTERCEPTOR 4.	1,00			10,00	48,00		m3	M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO				
	INTERCEPTOR 5.	1,00			4,00	19,20		INTERCEPTOR 2.					
	INTERCEPTOR 6.	1,00			92,50	111,00		Tramo A1	1,00	160,00	1,50	0,20	48,00
	Sección hidráulica s/med. Auxiliar	2,00	92,50	2,00	0,60	222,00		Tramo A2	2,00	160,00	2,15	0,20	137,60
	- Espesor escollera 2 capas d50 = 0,60 m	1,00	60,00	2,00	1,20	144,00		Tramo A1	2,00	5,00	2,15	0,20	4,30
m3	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							Tramo B1	1,00	135,00	2,50	0,20	67,50
								Tramo B2	2,00	135,00	2,15	0,20	116,10
								Tramo B2	1,00	5,00	2,75	0,20	2,75
								Tramo B3	1,00	5,00	2,15	0,20	2,15
								Tramo B3	1,00	235,00	3,00	0,20	141,00
									1,00	235,00	2,15	0,20	101,05
								m3	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.				
								INTERCEPTOR 1					
								Tramo A1 y A2	1,00	83,75	4,50	0,30	113,06
								Tramo B Marco bicelular	2,00	83,75	2,00	0,25	83,75
									1,00	7,00	5,00	0,30	10,50
									2,00	7,00	2,00	0,30	8,40
									1,00	7,00	2,00	0,20	2,80
									1,00	7,00	4,80	0,30	10,08
									1,00	28,65	4,50	0,10	12,89
									2,00	28,65	2,00	0,25	28,65
									1,00	12,00	5,00	0,10	6,00
									2,00	12,00	2,00	0,30	14,40
									1,00	12,00	2,00	0,20	4,80
									1,00	12,00	4,80	0,30	17,28

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	Tramo E	1,00	133,80	4,50	0,10	60,21		Tramo H Marco Unicelular	2,00	35,80		0,40	28,64
		1,00	28,60	2,00	0,25	14,30			2,00	35,80		3,30	236,28
		1,00	105,20	2,50	0,30	78,90		Tramo I	2,00	108,11		0,40	86,49
	Tramo F Marco Unicelular	1,00	17,10	3,80	0,40	25,99			2,00	108,11		2,50	540,55
		2,00	17,10	3,00	0,30	30,78		Tramo J Marco Unicelular	2,00	345,55		0,40	276,44
		1,00	17,10	3,60	0,30	18,47			2,00	345,55		3,30	2.280,63
	Tramo G	1,00	85,24	4,50	0,10	38,36		INTERCEPTOR 2.					
		1,00	85,24	2,50	0,30	63,93		Tramo C1	2,00	20,00		0,20	8,00
	Tramo H Marco Unicelular	1,00	35,80	3,80	0,40	54,42			2,00	20,00		1,50	60,00
		2,00	35,80	3,00	0,30	64,44		Tramo C2	2,00	125,00		0,20	50,00
		1,00	35,80	3,60	0,30	38,66			2,00	125,00		1,50	375,00
	Tramo I	1,00	108,11	4,50	0,10	48,65		INTERCEPTOR 4.					
		1,00	108,11	2,50	0,30	81,08		Tramo A	2,00	221,50		0,30	132,90
	Tramo J Marco Unicelular	1,00	345,55	3,80	0,40	525,24			2,00	221,50		1,25	553,75
		2,00	345,55	3,00	0,30	621,99		Tramo B1	2,00	20,00		0,25	10,00
		1,00	345,55	3,60	0,30	373,19			2,00	20,00		1,50	60,00
	INTERCEPTOR 2.							Resaltos	10,00	1,00		0,20	2,00
	Tramo C1	1,00	20,00	3,00	0,20	12,00			2,00	3,00		0,20	1,20
		2,00	20,00	1,50	0,20	12,00		Tramo B2 y B3	2,00	234,80		0,25	117,40
	Tramo C2	1,00	125,00	3,00	0,20	75,00			2,00	234,80		1,50	704,40
		2,00	125,00	1,50	0,20	75,00		Tramo B4	2,00	7,40		0,25	3,70
	INTERCEPTOR 4.								2,00	7,40		1,50	22,20
	Tramo A	1,00	221,50	3,00	0,30	199,35		Resaltos	8,00	1,00		0,20	1,60
		2,00	221,50	1,00	0,25	110,75		Tramo C	2,00	15,60		0,30	9,36
		1,00	221,50	3,00	0,25	166,13			2,00	15,60		2,25	70,20
	Tramo B1	1,00	20,00	3,00	0,25	15,00		Tramo D	2,00	51,60		0,25	25,80
		2,00	20,00	1,50	0,20	12,00			2,00	51,60		1,50	154,80
	Resaltos	5,00	1,00	3,00	0,20	3,00		INTERCEPTOR 5.					
		1,00	3,00	3,00	0,20	1,80			2,00	144,25		0,30	86,55
	Tramo B2 y B3	1,00	234,80	3,00	0,25	176,10			2,00	144,25		1,80	519,30
		2,00	234,80	1,50	0,20	140,88			2,00	158,55		0,30	95,13
	Tramo B4	1,00	7,40	3,00	0,25	5,55			2,00	158,55		1,80	570,78
		2,00	7,40	1,50	0,20	4,44							
	Resaltos	4,00	1,00	3,00	0,20	2,40							
	Tramo C	1,00	15,60	3,00	0,30	14,04							
		2,00	15,60	2,00	0,25	15,60							
		1,00	15,60	3,00	0,25	11,70							
	Tramo D	1,00	51,60	3,00	0,25	38,70							
		2,00	51,60	1,50	0,20	30,96							
	INTERCEPTOR 5.												
		1,00	144,25	2,30	0,30	99,53							
		2,00	144,25	1,80	0,25	129,83							
		1,00	158,55	2,30	0,30	109,40							
		2,00	158,55	1,80	0,25	142,70							
m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN					
	INTERCEPTOR 1							INTERCEPTOR 1					
	Tramo A1 y A2	2,00	83,75		0,30	50,25		Tramo A1 y A2	2,00	83,75		2,00	335,00
		2,00	83,75		2,00	335,00		Tramo B Marco bicelular	4,00	7,00		2,00	56,00
	Tramo B Marco bicelular	2,00	7,00		0,30	4,20		Tramo C	2,00	28,65		2,00	114,60
		2,00	7,00		2,30	32,20		Tramo D Marco Bicolular	4,00	12,00		2,00	96,00
	Tramo C	2,00	28,65		0,30	17,19		Tramo E	2,00	28,60		2,00	114,40
		2,00	28,65		2,00	114,60			1,00	105,20		2,50	263,00
	Tramo D Marco Bicolular	2,00	12,00		0,30	7,20		Tramo F Marco Unicelular	2,00	17,10		3,00	102,60
		2,00	12,00		2,30	55,20		Tramo G	2,00	85,24		2,50	426,20
	Tramo E	2,00	133,80		0,30	80,28		Tramo H Marco Unicelular	2,00	35,80		3,00	214,80
		2,00	28,60		2,00	114,40		Tramo I	2,00	108,11		2,50	540,55
	Tramo F Marco Unicelular	1,00	105,20		2,50	263,00		Tramo J Marco Unicelular	2,00	345,55		3,00	2.073,30
		2,00	17,10		0,40	13,68		INTERCEPTOR 2.					
		2,00	17,10		3,30	112,86		Tramo C1	2,00	20,00		1,50	60,00
	Tramo G	2,00	85,24		0,40	68,19		Tramo C2	2,00	125,00		1,50	375,00
		2,00	85,24		2,50	426,20		INTERCEPTOR 4.					
								Tramo A	2,00	221,50		1,00	443,00
								Tramo B1	2,00	20,00		1,50	60,00
								Tramo B2 y B3	2,00	234,80		1,50	704,40
								Tramo B4	2,00	7,40		1,50	22,20
								Tramo C	2,00	15,60		2,25	70,20
								Tramo D	2,00	51,60		1,50	154,80
								INTERCEPTOR 5.					

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	DRENAJE TRANSVERSAL						ODT 6						15,01
							Marco	1,00	37,74	3,00	0,10		11,32
							En boquillas	1,00	2,97	5,48	0,10		1,63
								1,00	3,75	5,51	0,10		2,06
							ODT 7						23,26
m3	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						Marco	1,00	61,33	3,00	0,10		18,40
							En boquillas	1,00	3,01	5,51	0,10		1,66
								1,00	4,53	7,07	0,10		3,20
							ODT 8						41,53
							En boquillas	1,00	4,14	4,86	0,10		2,01
								1,00	2,91	3,52	0,10		1,02
							En cuerpo de obra	1,00	60,70	2,56	0,10		15,54
							En canal	1,00	33,35	6,40	0,10		21,34
							En cuerpo de obra	1,00	7,38	2,20	0,10		1,62
							ODT 10						241,22
m	TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.						Marco	1,00	40,61	2,50	0,10		10,15
							En boquillas	1,00	2,94	4,95	0,10		1,45
							ODT 11						18,88
							Marco	1,00	36,37	3,50	0,10		12,73
							En boquillas	1,00	4,89	6,22	0,10		3,04
								1,00	5,96	5,22	0,10		3,11
							ODT 13						76,94
							Marco	1,00	72,29	3,40	0,10		24,58
							En canal	1,00	154,00	3,40	0,10		52,36
							ODT 14						18,99
							En pozo	2,00	2,20	1,90	0,10		0,84
							En boquilla	1,00	2,91	4,75	0,10		1,38
							En cuerpo de obra	1,00	65,78	2,55	0,10		16,77
							ODT 15						59,00
							En cuerpo de obra	1,00	90,66	2,56	0,10		23,21
							En balsa	1,00	23,86	15,00	0,10		35,79
							ODT 17						20,30
							Marco 3X1	1,00	67,90	3,50	0,10		10,15
							Marco 1.8X1.8	1,00	7,92	2,50	0,10		10,15
							ODT 18						16,92
							Marco	1,00	52,95	2,50	0,10		13,24
							En boquillas	1,00	1,56	3,56	0,10		0,56
								1,00	4,54	6,87	0,10		3,12
							ODT 19						24,09
							Marco	1,00	52,72	3,50	0,10		18,45
							En pozo	2,00	4,21	2,33	0,10		1,96
							En boquilla	1,00	5,50	6,69	0,10		3,68
							ODT 20						38,27
							En pozo	2,00	2,20	2,20	0,10		0,97
							En cuerpo de obra	1,00	47,73	2,56	0,10		12,22
							En canal	1,00	114,00	2,20	0,10		25,08
							ODT 21						23,38
							Tubo D=1800 mm	1,00	70,17	3,00	0,10		21,05
							En boquillas	1,00	2,52	4,40	0,10		1,11
								1,00	2,68	4,54	0,10		1,22
							ODT 23						18,58
							En boquillas	1,00	2,77	4,61	0,10		1,28
								1,00	2,95	4,53	0,10		1,34
							En cuerpo de obra	1,00	62,33	2,56	0,10		15,96
							ODT 24						40,54
							Marco	1,00	72,86	2,50	0,10		18,22
							En boquillas	1,00	4,12	5,98	0,10		2,46
								1,00	3,44	3,53	0,10		1,21
							En cuerpo de obra	1,00	72,86	2,56	0,10		18,65
							ODT 25						24,43
							En pozo	2,00	2,80	1,40	0,10		0,78
							En boquilla	1,00	2,95	4,79	0,10		1,41
							En cuerpo de obra	1,00	87,20	2,55	0,10		22,24
							ODT 26						24,45
							En boquillas	1,00	2,90	4,75	0,10		1,38
								1,00	2,95	4,52	0,10		1,33
							En cuerpo de obra	1,00	84,93	2,56	0,10		21,74

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	ODT 27					24,75		A deducir	-2,00	3,14	0,30	1,21	-2,28
	En boquillas	1,00	2,94	4,90	0,10	1,44							
		1,00	2,93	4,51	0,10	1,32		En Boquillas	1,00	2,90	7,22	0,20	4,19
	En cuerpo de obra	1,00	85,88	2,56	0,10	21,99			1,00	3,30	8,19	0,20	5,41
	ODT 28					24,08		En imposta	2,00	3,30	0,50	0,40	1,32
	En boquillas	1,00	2,77	4,62	0,10	1,28		ODT 3					88,51
		1,00	2,95	4,48	0,10	1,32		Marco	2,00	38,81	3,40	0,20	52,78
	En cuerpo de obra	1,00	83,90	2,56	0,10	21,48			2,00	38,81	0,20	1,50	23,29
	ODT 29					25,71		En alzado aletas	1,00	2,53	0,20	1,39	0,70
	En boquillas	1,00	2,27	3,13	0,10	0,71			1,00	2,87	0,20	1,39	0,80
		1,00	3,06	1,80	0,10	0,55			1,00	2,67	0,20	1,39	0,74
	En cuerpo de obra	1,00	83,90	2,56	0,10	21,48			1,00	2,56	0,20	1,39	0,71
	En canal	1,00	13,50	2,20	0,10	2,97		En alzado frente de obra	2,00	2,80	0,30	2,78	4,67
	ODT 30					25,82		A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,72	-1,36
	En boquillas	1,00	2,32	3,19	0,10	0,74		En Boquillas	1,00	2,32	4,53	0,20	2,10
		1,00	2,29	1,80	0,10	0,41			1,00	2,35	4,47	0,20	2,10
	En cuerpo de obra	1,00	21,35	2,56	0,10	5,47		En Rastrillos	1,00	2,32	0,00	0,00	0,00
	En canal	1,00	80,00	2,40	0,10	19,20			1,00	2,85	0,50	0,60	0,86
	ODT 31					26,18		En imposta	2,00	2,80	0,50	0,40	1,12
	En boquillas	1,00	2,62	1,90	0,10	0,50		ODT 4					28,24
		1,00	2,15	3,93	0,10	0,84		En alzado aletas	1,00	6,00	0,20	1,46	1,75
	En cuerpo de obra	1,00	22,02	2,56	0,10	5,64			1,00	8,00	0,20	1,46	2,33
	En canal	1,00	80,00	2,40	0,10	19,20			1,00	8,00	0,20	1,46	2,33
	ODT 33					12,39			1,00	6,00	0,20	1,46	1,75
	Marco	1,00	21,30	4,00	0,10	8,52		En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	2,91	5,34
	En boquillas	1,00	2,95	5,04	0,10	1,49		A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85
		1,00	4,31	5,52	0,10	2,38		En Boquillas	1,00	2,72	2,73	0,20	1,48
	ODT 34					8,64			1,00	2,85	4,47	0,20	2,55
	En boquillas	1,00	2,71	4,60	0,10	1,25		En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22
		1,00	2,94	4,56	0,10	1,34		En canal	1,00	13,50	2,20	0,20	5,94
	En cuerpo de obra	1,00	23,65	2,56	0,10	6,05			2,00	13,50	0,20	1,00	5,40
	ODT 35					5,08		ODT 5					89,18
	En boquillas	1,00	2,60	1,80	0,10	0,47		En alzado aletas	1,00	4,14	0,20	1,46	1,21
		1,00	2,60	4,56	0,10	1,19			1,00	4,14	0,20	1,46	1,21
	En cuerpo de obra	1,00	13,37	2,56	0,10	3,42			1,00	3,52	0,20	1,46	1,03
									1,00	3,52	0,20	1,46	1,03
m3	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.					104,57		En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	2,92	5,36
	ODT 1					40,93		A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85
	Marco	2,00	42,64	2,40	0,20	40,93		En Boquillas	1,00	4,14	1,90	0,20	1,57
		2,00	42,64	0,20	2,00	34,11		En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22
	En alzado aletas	1,00	4,39	0,20	2,96	2,60		En canal	1,00	80,00	2,40	0,20	38,40
		1,00	4,49	0,20	2,96	2,66			2,00	80,00	0,20	1,25	40,00
		1,00	3,37	0,20	2,96	2,00		ODT 6					94,67
		1,00	4,52	0,20	2,96	2,68		Marco	2,00	37,74	2,90	0,20	43,78
	En alzado frente de obra	2,00	3,30	0,30	5,92	11,72			2,00	37,74	0,20	2,00	30,19
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	1,21	-2,28		En alzado aletas	1,00	4,14	0,20	1,81	1,50
	En Boquillas	1,00	3,11	5,14	0,20	3,19			1,00	4,33	0,20	1,81	1,57
		1,00	3,00	5,10	0,30	4,59			1,00	4,33	0,20	1,81	1,57
	En Rastrillos	1,00	3,11	0,00	0,00	0,00			1,00	4,20	0,20	1,81	1,52
		1,00	3,50	0,50	0,60	1,05		En alzado frente de obra	2,00	3,30	0,30	3,62	7,17
	En imposta	2,00	3,30	0,50	0,40	1,32		A deducir	-2,00	3,14	0,30	1,21	-2,28
	ODT 2					124,41		En Boquillas	1,00	2,97	5,48	0,20	3,25
	Marco	2,00	38,39	4,40	0,20	67,57			1,00	3,25	5,51	0,20	3,58
		2,00	38,39	0,20	2,00	30,71							
	En alzado aletas	1,00	3,68	0,20	2,29	1,68							
		1,00	5,15	0,20	2,29	2,35							
		1,00	5,66	0,20	2,29	2,59							
		1,00	3,99	0,20	2,29	1,82							
	En alzado frente de obra	2,00	3,30	0,30	4,57	9,05							

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	En Rastrillos	1,00	2,97	0,00	0,00	0,00							
		1,00	3,75	0,50	0,80	1,50							
	En imposta	2,00	3,30	0,50	0,40	1,32		En imposta	2,00	4,30	0,50	0,40	1,72
	ODT 7					175,28		ODT 11					131,07
	Marco	2,00	61,33	2,90	0,20	71,14		Marco	2,00	36,37	3,40	0,20	49,46
		2,00	61,33	0,20	2,00	49,06			2,00	36,37	0,20	3,00	43,64
	En alzado aletas	1,00	4,19	0,20	5,62	4,71		En alzado aletas	1,00	6,22	0,20	2,80	3,48
		1,00	4,33	0,20	5,62	4,87			1,00	5,34	0,20	2,80	2,99
		1,00	6,11	0,20	5,62	6,87			1,00	3,49	0,20	2,80	1,95
		1,00	6,78	0,20	5,62	7,62			1,00	4,10	0,20	2,80	2,29
	En alzado frente de obra	2,00	3,30	0,30	11,24	22,26		En alzado frente de obra	2,00	4,30	0,30	5,59	14,42
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	1,21	-2,28		A deducir	-2,00	3,14	0,30	2,56	-4,82
	En Boquillas	1,00	3,01	5,51	0,20	3,31		En Boquillas	1,00	4,89	6,22	0,20	6,08
		1,00	4,53	7,07	0,20	6,40			1,00	5,46	5,22	0,20	5,69
	En imposta	2,00	3,30	0,50	0,40	1,32		En Rastrillos	1,00	4,89	0,00	0,00	0,00
	ODT 8					128,89			1,00	5,96	0,50	1,40	4,17
	En alzado aletas	1,00	3,46	0,20	5,11	3,54		En imposta	2,00	4,30	0,50	0,40	1,72
		1,00	3,47	0,20	5,11	3,55		ODT 13					401,28
		1,00	3,56	0,20	5,11	3,64		Marco	2,00	72,29	3,40	0,20	98,31
		1,00	3,17	0,20	5,11	3,24			2,00	50,77	0,20	2,50	50,77
	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	10,22	18,76		En alzado frente de obra	2,00	3,80	0,30	19,30	44,00
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85		A deducir	-2,00	3,14	0,30	1,82	-3,43
	En Boquillas	1,00	4,14	4,86	0,20	4,02		En imposta	2,00	3,80	0,50	0,40	1,52
		1,00	2,91	3,52	0,20	2,05		En canal	1,00	154,00	2,40	0,20	73,92
	En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22			2,00	154,00	0,20	1,25	77,00
	En canal	1,00	33,35	6,40	0,20	42,69		En odt (enlace oliva norte)					
		2,00	33,35	0,20	1,66	22,14		En alzado aletas	1,00	4,03	0,20	9,65	7,78
	En losa de hormigón	1,00	16,40	5,00	0,20	16,40			1,00	3,30	0,20	9,65	6,37
	En ODT en camino de servicio							En alzado frente de obra	2,00	3,80	0,30	19,30	44,00
	En alzado aletas	1,00	2,65	0,20	1,19	0,63		A deducir	-2,00	3,14	0,30	1,82	-3,43
		1,00	2,89	0,20	1,19	0,68		En Boquillas	1,00	3,50	4,22	0,20	2,95
		1,00	3,20	0,20	1,19	0,76		En imposta	2,00	3,80	0,50	0,40	1,52
		1,00	2,58	0,20	1,19	0,61		ODT 14					41,39
	En alzado frente de obra	2,00	2,70	0,30	2,37	3,84		En alzado aletas	1,00	3,46	0,20	5,41	3,74
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,68	-1,28			1,00	4,86	0,20	5,41	5,26
	En Boquillas	1,00	2,39	3,02	0,20	1,44		En base pozo	2,00	2,20	1,90	0,30	2,50
		1,00	2,19	3,96	0,20	1,73		En alzado pozo	2,00	2,20	0,40	5,71	10,04
	En Rastrillos	1,00	2,39	0,00	0,00	0,00			2,00	1,10	0,40	5,71	5,02
		1,00	2,19	0,00	0,00	0,00		En alzado frente de obra	1,00	3,05	0,30	10,82	9,90
	En imposta	2,00	2,70	0,50	0,40	1,08		A deducir	-1,00	3,14	0,30	0,98	-0,92
	ODT 10					156,33		En Boquillas	1,00	5,31	1,90	0,30	3,03
	Marco	2,00	40,61	2,40	0,20	38,99		En Rastrillos	1,00	5,71	0,40	0,70	1,60
		2,00	40,61	0,20	2,00	32,49		En imposta	2,00	3,05	0,50	0,40	1,22
	En alzado aletas	1,00	4,67	0,20	3,78	3,53		ODT 15					74,65
		1,00	7,82	0,20	3,78	5,91		En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	14,50	26,62
		1,00	4,35	0,20	3,78	3,29		A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85
		1,00	11,59	0,20	3,78	8,76		En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22
	En alzado frente de obra	2,00	4,30	0,30	7,56	19,50		En balsa	1,00	23,86	0,20	3,25	15,51
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	2,56	-4,82			1,00	15,00	0,20	3,25	9,75
	En Boquillas	1,00	4,30	19,47	0,20	16,74			1,00	16,00	0,20	3,25	10,40
		1,00	6,12	20,91	0,20	25,59			1,00	20,00	0,20	3,25	13,00
	En Rastrillos	1,00	4,30	0,00	0,00	0,00		ODT 17					133,44
		1,00	6,62	0,50	1,40	4,63		Marco 3X1	2,00	67,90	3,40	0,20	92,34
									2,00	67,90	0,20	1,00	27,16

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	Marco 1,8X1,8	2,00	7,92	2,20	0,20	6,97		En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22
		2,00	7,92	0,20	2,20	6,97		ODT 23					19,74
	En alzado aletas	1,00	2,17	0,20	5,44	2,36		En alzado aletas	1,00	3,94	0,20	2,14	1,69
		1,00	2,26	0,20	5,44	2,46			1,00	4,03	0,20	2,14	1,72
		1,00	5,39	0,20	5,44	5,86			1,00	3,89	0,20	2,14	1,66
		1,00	7,97	0,20	5,44	8,67			1,00	3,84	0,20	2,14	1,64
	En alzado frente de obra	2,00	3,30	0,30	10,88	21,54		En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	4,28	7,86
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	1,21	-2,28		A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85
	En Boquillas	1,00	1,56	3,56	0,20	1,11		En Boquillas	1,00	2,77	4,61	0,20	2,55
		1,00	4,04	6,87	0,20	5,55			1,00	2,45	4,53	0,20	2,22
	En Rastrillos	1,00	1,56	0,00	0,00	0,00		En Rastrillos	1,00	2,77	0,00	0,00	0,00
		1,00	4,54	0,50	1,00	2,27			1,00	2,95	0,50	0,70	1,03
	En imposta	2,00	3,30	0,50	0,40	1,32		En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22
	ODT 19					186,58		ODT 24					152,67
	Marco	2,00	52,72	3,40	0,20	71,70		Marco	2,00	72,86	2,40	0,20	69,95
		2,00	52,72	0,20	3,00	63,26			2,00	52,72	0,20	2,00	42,18
	En alzado aletas	1,00	5,74	0,20	5,78	6,64		En alzado aletas	1,00	5,65	0,20	4,71	5,32
		1,00	7,33	0,20	5,78	8,47			1,00	6,15	0,20	4,71	5,79
	En base pozo	2,00	4,21	1,77	0,30	4,47			1,00	2,28	0,20	4,71	2,15
	En alzado pozo	2,00	4,21	0,40	3,40	11,45			1,00	2,56	0,20	4,71	2,41
		2,00	0,97	0,40	3,40	2,64		En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	9,42	17,30
	En alzado frente de obra	1,00	4,30	0,30	11,56	14,91		A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85
	A deducir	-1,00	3,14	0,30	2,56	-2,41		En Boquillas	1,00	4,12	5,98	0,20	4,93
	En Boquillas	1,00	3,00	2,33	0,30	2,10			1,00	2,94	3,53	0,20	2,07
	En Rastrillos	1,00	3,40	0,40	1,20	1,63		En Rastrillos	1,00	4,12	0,00	0,00	0,00
		1,00	4,30	0,50	0,40	1,72			1,00	3,44	0,50	0,70	1,20
	En imposta	2,00	4,30	0,50	0,40	1,72		En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22
	ODT 20					160,07		ODT 25					29,06
	En base pozo	2,00	2,20	2,20	0,30	2,90		En alzado aletas	1,00	3,58	0,20	5,20	3,72
	En alzado pozo	2,00	2,20	0,40	6,00	10,56			1,00	4,07	0,20	5,20	4,23
		2,00	1,40	0,40	6,00	6,72		En base pozo	2,00	2,80	1,60	0,30	2,69
	En alzado frente de obra	1,00	3,06	0,30	3,98	3,65		En alzado pozo	2,00	2,80	0,40	2,45	5,49
	A deducir	-1,00	3,14	0,30	0,98	-0,92			2,00	0,80	0,40	2,45	1,57
	En Boquillas	1,00	5,60	2,20	0,30	3,70		En alzado frente de obra	1,00	3,05	0,30	10,40	9,51
	En Rastrillos	1,00	6,00	0,40	0,00	0,00		A deducir	-1,00	3,14	0,30	0,98	-0,92
		2,00	3,06	0,50	0,40	1,22		En Boquillas	1,00	2,05	1,40	0,30	0,86
	En canal	1,00	114,00	2,20	0,20	50,16		En Rastrillos	1,00	2,45	0,40	0,70	0,69
		2,00	114,00	0,20	1,80	82,08		En imposta	2,00	3,05	0,50	0,40	1,22
	ODT 21					17,98		ODT 26					36,27
	En alzado aletas	1,00	3,34	0,20	2,14	1,43		En alzado aletas	1,00	4,27	0,20	4,49	3,83
		1,00	3,97	0,20	2,14	1,70			1,00	4,09	0,20	4,49	3,67
		1,00	2,81	0,20	2,14	1,20			1,00	3,76	0,20	4,49	3,38
		1,00	2,98	0,20	2,14	1,28			1,00	3,93	0,20	4,49	3,53
	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	4,28	7,86		En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	8,98	16,49
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85		A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85
	En Boquillas	1,00	2,52	4,40	0,20	2,22		En Boquillas	1,00	2,90	4,75	0,20	2,76
		1,00	2,18	4,54	0,20	1,98			1,00	2,45	4,52	0,20	2,21
	En Rastrillos	1,00	2,52	0,00	0,00	0,00		En Rastrillos	1,00	2,90	0,00	0,00	0,00
		1,00	2,68	0,50	0,70	0,94			1,00	2,95	0,50	0,70	1,03
								En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22
								ODT 27					35,39

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	En alzado aletas	1,00	4,83	0,20	4,59	4,43	ODT 31						96,59
		1,00	3,80	0,20	4,59	3,48	En alzado aletas	1,00	1,83	0,20	2,63	0,96	
		1,00	3,39	0,20	4,59	3,11		1,00	4,64	0,20	2,63	2,44	
		1,00	2,25	0,20	4,59	2,06		1,00	2,68	0,20	2,63	1,41	
								1,00	2,67	0,20	2,63	1,40	
	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	9,17	16,84	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	5,26	9,66	
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85	
	En Boquillas	1,00	2,94	4,90	0,20	2,88	En Boquillas	1,00	2,62	1,90	0,20	1,00	
		1,00	2,43	4,51	0,20	2,19		1,00	1,65	3,93	0,20	1,30	
	En Rastrillos	1,00	2,94	0,00	0,00	0,00	En Rastrillos	1,00	2,62	0,00	0,00	0,00	
		1,00	2,93	0,50	0,70	1,03		1,00	2,15	0,50	0,60	0,65	
	En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22	En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22	
	ODT 28					39,66	En canal	1,00	80,00	2,40	0,20	38,40	
	En alzado aletas	1,00	4,00	0,20	5,09	4,07		2,00	80,00	0,20	1,25	40,00	
		1,00	3,95	0,20	5,09	4,02	ODT 33						78,45
		1,00	3,81	0,20	5,09	3,88	Marco	2,00	21,30	3,90	0,20	33,23	
		1,00	3,77	0,20	5,09	3,84		2,00	21,30	0,20	2,00	17,04	
	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	10,18	18,69	En alzado aletas	1,00	4,11	0,20	2,62	2,15	
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85		1,00	4,41	0,20	2,62	2,31	
	En Boquillas	1,00	2,77	4,62	0,20	2,56		1,00	6,12	0,20	2,62	3,21	
		1,00	2,45	4,48	0,20	2,20		1,00	3,36	0,20	2,62	1,76	
	En Rastrillos	1,00	2,77	0,00	0,00	0,00	En alzado frente de obra	2,00	3,30	0,30	5,24	10,38	
		1,00	2,95	0,50	0,70	1,03	A deducir	-2,00	3,14	0,30	1,21	-2,28	
	En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22	En Boquillas	1,00	2,95	5,04	0,20	2,97	
	ODT 29					25,78		1,00	3,81	5,52	0,20	4,20	
	En alzado aletas	1,00	2,49	0,20	2,10	1,04	En Rastrillos	1,00	2,95	0,00	0,00	0,00	
		1,00	2,88	0,20	2,10	1,21		1,00	4,31	0,50	1,00	2,16	
		1,00	3,02	0,20	2,10	1,27	En imposta	2,00	3,30	0,50	0,40	1,32	
		1,00	3,21	0,20	2,10	1,34	ODT 34						24,98
	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	4,19	7,69	En alzado aletas	1,00	3,47	0,20	2,92	2,03	
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85		1,00	4,39	0,20	2,92	2,56	
	En Boquillas	1,00	2,27	3,13	0,20	1,42		1,00	3,47	0,20	2,92	2,03	
		1,00	3,06	1,80	0,20	1,10		1,00	4,31	0,20	2,92	2,52	
	En Rastrillos	1,00	2,27	0,00	0,00	0,00	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	5,84	10,72	
		1,00	3,06	0,00	0,00	0,00	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85	
	En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22	En Boquillas	1,00	2,71	4,60	0,20	2,49	
	En canal	1,00	13,50	2,20	0,20	5,94		1,00	2,44	4,56	0,20	2,23	
		2,00	13,50	0,20	1,00	5,40	En Rastrillos	1,00	2,71	0,00	0,00	0,00	
	ODT 30					95,71		1,00	2,94	0,50	0,70	1,03	
	En alzado aletas	1,00	2,98	0,20	2,81	1,67	En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22	
		1,00	2,51	0,20	2,81	1,41	ODT 35						12,44
		1,00	2,23	0,20	2,81	1,25	En alzado aletas	1,00	4,90	0,20	1,53	1,49	
		1,00	1,76	0,20	2,81	0,99		1,00	2,61	0,20	1,53	0,80	
	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	5,62	10,32		1,00	2,52	0,20	1,53	0,77	
	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85		1,00	2,94	0,20	1,53	0,90	
	En Boquillas	1,00	2,32	3,19	0,20	1,48	En alzado frente de obra	2,00	3,06	0,30	3,05	5,60	
		1,00	2,29	1,80	0,20	0,82	A deducir	-2,00	3,14	0,30	0,98	-1,85	
	En Rastrillos	1,00	2,32	0,00	0,00	0,00	En Boquillas	1,00	2,60	1,80	0,20	0,94	
		1,00	2,29	0,00	0,00	0,00		1,00	2,10	4,56	0,20	1,92	
	En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22	En Rastrillos	1,00	2,60	0,00	0,00	0,00	
	En canal	1,00	80,00	2,40	0,20	38,40		1,00	2,60	0,50	0,50	0,65	
		2,00	80,00	0,20	1,25	40,00							

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	En imposta	2,00	3,06	0,50	0,40	1,22		Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00 -2,00	3,06 3,14		2,91 0,81	17,81 -5,09
m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							En laterales de frente obra	4,00	0,30		2,73	3,28
								En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
								En alzado posterior imposta En canal	2,00 2,00 1,00	3,06 13,50 13,50		0,50 1,00	3,06 27,00 24,30
	ODT 1					313,23		ODT 5					402,60
	Marco	2,00	42,64		2,50	213,20		En alzado aletas	1,00 1,00 1,00 1,00	3,74 3,74 3,12 3,12		1,46 1,46 1,46 1,46	5,46 5,46 4,56 4,56
	En alzado aletas	1,00	3,99		2,96	11,81							
		1,00	4,09		2,96	12,11							
		1,00	2,97		2,96	8,79							
		1,00	4,12		2,96	12,20							
	Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00 -2,00	3,30 3,14		5,92 1,00	39,07 -6,28		Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00 -2,00	3,06 3,14		2,92 0,81	17,87 -5,09
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		5,72	6,86		En laterales de frente obra	4,00	0,30		2,74	3,29
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
	En rastrillos	1,00 1,00	16,47 16,47		0,50 0,20	8,24 3,29		En rastrillos	1,00 1,00	3,98 3,98		0,50 0,20	1,99 0,80
	En alzado posterior imposta	2,00	3,30		0,50	3,30		En alzado posterior imposta En canal	2,00 2,00 1,00	3,06 80,00 80,00		0,50 1,25	3,06 200,00 160,00
	ODT 2					278,52		ODT 6					216,36
	Marco	2,00	38,39		2,50	191,95		Marco	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00	37,74 3,74 3,93 3,93 3,80		2,00 1,81 1,81 1,81	150,96 6,77 7,11 7,11 6,88
	En alzado aletas	1,00	3,28		2,29	7,49		En alzado aletas	1,00 1,00 1,00 1,00	3,74 3,93 3,93 3,80		1,81 1,81 1,81	6,77 7,11 7,11 6,88
		1,00	4,75		2,29	10,85							
		1,00	5,26		2,29	12,02							
		1,00	3,59		2,29	8,20							
	Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00 -2,00	3,30 3,14		4,57 1,00	30,16 -6,28		Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00 -2,00	3,30 3,14		3,62 1,00	23,89 -6,28
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		4,37	5,24		En laterales de frente obra	4,00	0,30		3,42	4,10
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
	En rastrillos	1,00 1,00	21,35 21,35		0,50 0,20	10,68 4,27		En rastrillos	1,00 1,00	16,97 16,97		0,50 0,20	8,49 3,39
	En alzado posterior imposta	2,00	3,30		0,50	3,30		En alzado posterior imposta	2,00	3,30		0,50	3,30
	ODT 3					194,53		ODT 7					455,85
	Marco	2,00	38,81		2,00	155,24		Marco	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00	61,33 3,79 3,93 5,71 6,38		2,00 5,62 5,62 5,62	245,32 21,30 22,09 32,09 35,86
	En alzado aletas	1,00	2,13		1,39	2,96		En alzado aletas	1,00 1,00 1,00	3,79 3,93 5,71		5,62 5,62	21,30 22,09 32,09
		1,00	2,47		1,39	3,43							
		1,00	2,27		1,39	3,16							
		1,00	2,16		1,39	3,00							
	Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00 -2,00	2,80 3,14		2,78 0,56	15,57 -3,53		Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00 -2,00	3,30 3,14		11,24 1,00	74,18 -6,28
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		2,58	3,10		En laterales de frente obra	4,00	0,30		11,04	13,25
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
	En rastrillos	1,00 1,00	11,66 11,66		0,50 0,20	5,83 2,33		En rastrillos	1,00 1,00	20,14 20,14		0,50 0,20	10,07 4,03
	En alzado posterior imposta	2,00	2,80		0,50	2,80		En alzado posterior imposta	2,00	3,30		0,50	3,30
	ODT 4					109,42		ODT 8					176,93
	En alzado aletas	1,00	5,60		1,46	8,15		En alzado aletas	1,00	3,06		5,11	15,64
		1,00	7,60		1,46	11,06							
		1,00	7,60		1,46	11,06							
		1,00	5,60		1,46	8,15							

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	En alzado de pozos	4,00	4,21		3,70	62,31			1,00	1,88		4,71	8,85
		4,00	1,77		3,70	26,20			1,00	2,16		4,71	10,17
	Alz.posterior frente de obra A deducir	1,00	4,30		11,56	49,71		Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00	3,06		9,42	57,65
		-1,00	3,14		2,25	-7,07			-2,00	3,14		0,81	-5,09
	En laterales de frente obra	2,00	0,30		11,36	6,82		En laterales de frente obra	4,00	0,30		9,24	11,09
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
	En rastrillos	1,00	13,55		0,50	6,78		En rastrillos	1,00	15,41		0,50	7,71
									1,00	15,41		0,20	3,08
	En alzado posterior imposta ODT 20	2,00	4,30		0,50	4,30		En alzado posterior imposta ODT 25	2,00	3,06		0,50	3,06
	En alzado de pozos	4,00	2,20		6,30	55,44							131,43
		4,00	2,20		6,30	55,44		En alzado aletas	1,00	3,58		5,20	18,61
									1,00	4,07		5,20	21,15
	Alz.posterior frente de obra A deducir	1,00	3,06		3,98	12,18		En alzado de pozos	4,00	2,80		2,75	30,80
		-1,00	3,14		0,81	-2,54			4,00	1,60		2,75	17,60
	En laterales de frente obra	2,00	0,30		3,80	2,28		Alz.posterior frente de obra A deducir	1,00	3,05		10,40	31,70
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64			-1,00	3,14		0,81	-2,54
	En rastrillos	1,00	2,20		0,50	1,10		En laterales de frente obra	2,00	0,30		10,22	6,13
								En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
	En alzado posterior imposta	2,00	3,06		0,50	3,06		En rastrillos	1,00	8,58		0,50	4,29
	En canal	2,00	114,00		1,80	410,40							
		1,00	114,00	1,80		205,20		En alzado posterior imposta ODT 26	2,00	3,05		0,50	3,05
	ODT 21					64,32		En alzado aletas	1,00	3,87		4,49	17,38
	En alzado aletas	1,00	2,94		2,14	6,29			1,00	3,69		4,49	16,57
		1,00	3,57		2,14	7,64			1,00	3,36		4,49	15,09
		1,00	2,41		2,14	5,16			1,00	3,53		4,49	15,85
		1,00	2,58		2,14	5,52							
	Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00	3,06		4,28	26,19		Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00	3,06		8,98	54,96
		-2,00	3,14		0,81	-5,09			-2,00	3,14		0,81	-5,09
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		4,10	4,92		En laterales de frente obra	4,00	0,30		8,80	10,56
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
	En rastrillos	1,00	14,27		0,50	7,14		En rastrillos	1,00	14,94		0,50	7,47
		1,00	14,27		0,20	2,85			1,00	14,94		0,20	2,99
	En alzado posterior imposta ODT 23	2,00	3,06		0,50	3,06		En alzado posterior imposta ODT 27	2,00	3,06		0,50	3,06
	En alzado aletas	1,00	3,54		2,14	7,58		En alzado aletas	1,00	4,43		4,59	20,31
		1,00	3,63		2,14	7,77			1,00	3,40		4,59	15,59
		1,00	3,49		2,14	7,47			1,00	2,99		4,59	13,71
		1,00	3,44		2,14	7,36			1,00	1,85		4,59	8,48
	Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00	3,06		4,28	26,19		Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00	3,06		9,17	56,12
		-2,00	3,14		0,81	-5,09			-2,00	3,14		0,81	-5,09
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		4,10	4,92		En laterales de frente obra	4,00	0,30		8,99	10,79
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
	En rastrillos	1,00	14,68		0,50	7,34		En rastrillos	1,00	15,20		0,50	7,60
		1,00	14,68		0,20	2,94			1,00	15,20		0,20	3,04
	En alzado posterior imposta ODT 24	2,00	3,06		0,50	3,06		En alzado posterior imposta ODT 28	2,00	3,06		0,50	3,06
	Marco	2,00	72,86		2,50	364,30		En alzado aletas	1,00	3,60		5,09	18,32
	En alzado aletas	1,00	5,25		4,71	24,73			1,00	3,55		5,09	18,07
		1,00	5,75		4,71	27,08							

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
		1,00	3,41		5,09	17,36							
		1,00	3,37		5,09	17,15							
	Alz.posterior frente de obra	2,00	3,06		10,18	62,30			2,00	3,06		0,50	3,06
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		En canal	2,00	80,00		1,25	200,00
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		10,00	12,00			1,00	80,00	2,00		160,00
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		ODT 33					178,41
	En rastrillos	1,00	14,59		0,50	7,30		Marco	2,00	21,30		2,00	85,20
		1,00	14,59		0,20	2,92		En alzado aletas	1,00	3,71		2,62	9,72
	En alzado posterior imposta	2,00	3,06		0,50	3,06			1,00	4,01		2,62	10,51
	ODT 29					105,70			1,00	5,72		2,62	14,99
	En alzado aletas	1,00	2,09		2,10	4,38			1,00	2,96		2,62	7,76
		1,00	2,48		2,10	5,20		Alz.posterior frente de obra	2,00	3,30		5,24	34,58
		1,00	2,62		2,10	5,49		A deducir	-2,00	3,14		1,00	-6,28
		1,00	2,81		2,10	5,89		En laterales de frente obra	4,00	0,30		5,04	6,05
	Alz.posterior frente de obra	2,00	3,06		4,19	25,64		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		En rastrillos	1,00	17,05		0,50	8,53
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		4,01	4,81			1,00	17,05		0,20	3,41
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		En alzado posterior imposta	2,00	3,30		0,50	3,30
	En rastrillos	1,00	6,25		0,50	3,13		ODT 34					92,43
		1,00	6,25		0,20	1,25		En alzado aletas	1,00	3,07		2,92	8,96
	En alzado posterior imposta	2,00	3,06		0,50	3,06			1,00	3,99		2,92	11,65
	En canal	2,00	13,50		1,00	27,00			1,00	3,07		2,92	8,96
		1,00	13,50	1,80		24,30			1,00	3,91		2,92	11,42
	ODT 30					426,12		Alz.posterior frente de obra	2,00	3,06		5,84	35,74
	En alzado aletas	1,00	2,58		2,81	7,25		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
		1,00	2,11		2,81	5,93		En laterales de frente obra	4,00	0,30		5,66	6,79
		1,00	1,83		2,81	5,14		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
		1,00	1,36		2,81	3,82		En rastrillos	1,00	14,71		0,50	7,36
	Alz.posterior frente de obra	2,00	3,06		5,62	34,39			1,00	14,71		0,20	2,94
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		En alzado posterior imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		5,44	6,53		ODT 35					44,43
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64		En alzado aletas	1,00	4,50		1,53	6,86
	En rastrillos	1,00	6,36		0,50	3,18			1,00	2,21		1,53	3,37
		1,00	6,36		0,20	1,27			1,00	2,12		1,53	3,23
	En alzado posterior imposta	2,00	3,06		0,50	3,06			1,00	2,54		1,53	3,87
	En canal	2,00	80,00		1,25	200,00		Alz.posterior frente de obra	2,00	3,06		3,05	18,67
		1,00	80,00	2,00		160,00		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
	ODT 31					429,29		En laterales de frente obra	4,00	0,30		2,87	3,44
	En alzado aletas	1,00	1,43		2,63	3,76		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
		1,00	4,24		2,63	11,15		En rastrillos	1,00	9,12		0,50	4,56
		1,00	2,28		2,63	6,00			1,00	9,12		0,20	1,82
		1,00	2,27		2,63	5,97		En alzado posterior imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	Alz.posterior frente de obra	2,00	3,06		5,26	32,19		m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN					342,09
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		ODT 1					85,28
	En laterales de frente obra	4,00	0,30		5,08	6,10		Marco	1,00	42,64	2,00		85,28
	En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64			2,00	42,64		2,00	170,56
	En rastrillos	1,00	7,87		0,50	3,94		En alzado de aletas	1,00	4,39		2,96	12,99
		1,00	7,87		0,20	1,57			1,00	4,49		2,96	13,29

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
		1,00	3,37		2,96	9,98			2,00	80,00	0,20	1,25	40,00
		1,00	4,52		2,96	13,38							367,32
								En canal					
								ODT 6					
								Marco	1,00	37,74	3,00		113,22
	En alzado frente de obra	2,00	3,30		5,92	39,07			2,00	37,74		2,50	188,70
	A deducir	-2,00	3,14		1,00	-6,28		En alzado aletas	1,00	3,74		1,81	6,77
									1,00	3,93		1,81	7,11
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32			1,00	3,93		1,81	7,11
		4,00	0,25		0,20	0,20			1,00	3,80		1,81	6,88
	En imposta	2,00	3,30		0,50	3,30		Alz.posterior frente de obra	2,00	3,30		3,62	23,89
	ODT 2					377,05		A deducir	-2,00	3,14		1,00	-6,28
	Marco	1,00	38,39	4,00		153,56							
		2,00	38,39		2,00	153,56		En laterales de frente obra	4,00	0,30		3,42	4,10
	En alzado de aletas	1,00	3,68		2,29	8,41							
		1,00	5,15		2,29	11,77		En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
		1,00	5,66		2,29	12,93							
		1,00	3,99		2,29	9,12		En rastrillos	1,00	16,97		0,50	8,49
									1,00	16,97		0,20	3,39
	En alzado frente de obra	2,00	3,30		4,57	30,16							
	A deducir	-2,00	3,14		1,00	-6,28		En alzado posterior imposta	2,00	3,30		0,50	3,30
								ODT 7					682,68
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		Marco	1,00	61,33	3,00		183,99
		4,00	0,25		0,20	0,20			2,00	61,33		2,50	306,65
								En alzado de aletas	1,00	4,19		5,62	23,55
									1,00	4,33		5,62	24,33
	En imposta	2,00	3,30		0,50	3,30			1,00	6,11		5,62	34,34
	ODT 3					263,00			1,00	6,78		5,62	38,10
	Marco	1,00	38,81	3,00		116,43		En alzado frente de obra	2,00	3,30		11,24	74,18
		2,00	38,81		1,50	116,43		A deducir	-2,00	3,14		1,00	-6,28
	En alzado de aletas	1,00	2,53		1,39	3,52							
		1,00	2,87		1,39	3,99		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
		1,00	2,67		1,39	3,71			4,00	0,25		0,20	0,20
		1,00	2,56		1,39	3,56							
	En alzado frente de obra	2,00	2,80		2,78	15,57		En imposta	2,00	3,30		0,50	3,30
	A deducir	-2,00	3,14		0,56	-3,53		ODT 8					156,74
								En alzado de aletas	1,00	3,46		5,11	17,68
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32			1,00	3,46		5,11	17,73
		4,00	0,25		0,20	0,20			1,00	3,56		5,11	18,19
									1,00	3,17		5,11	16,20
	En imposta	2,00	2,80		0,50	2,80		En alzado frente de obra	2,00	3,06		10,22	62,55
	ODT 4					62,44		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
	En alzado de aletas	1,00	6,00		1,46	8,73							
		1,00	8,00		1,46	11,64		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
		1,00	8,00		1,46	11,64			4,00	0,25		0,20	0,20
		1,00	6,00		1,46	8,73							
	En alzado frente de obra	2,00	3,06		2,91	17,81		En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		En ODT en camino de servicio					
								En alzado de aletas	1,00	2,65		1,19	3,14
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32			1,00	2,89		1,19	3,42
		4,00	0,25		0,20	0,20			1,00	3,20		1,19	3,79
									1,00	2,58		1,19	3,06
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06		En alzado frente de obra	2,00	2,70		2,37	12,80
	En canal	2,00	13,50	0,20	1,00	5,40		A deducir	-2,00	3,14		0,56	-3,53
	ODT 5					78,72							
	En alzado de aletas	1,00	4,14		1,46	6,04		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
		1,00	4,14		1,46	6,04			4,00	0,25		0,20	0,20
		1,00	3,52		1,46	5,14							
		1,00	3,52		1,46	5,14		En imposta	2,00	2,70		0,50	2,70
	En alzado frente de obra	2,00	3,06		2,92	17,87		ODT 10					406,83
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		Marco	1,00	40,61	2,00		81,22
									2,00	40,61		2,00	162,44
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		En alzado de aletas	1,00	4,67		3,78	17,65
		4,00	0,25		0,20	0,20			1,00	7,82		3,78	29,56
									1,00	4,35		3,78	16,44
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06							

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
		1,00	11,59		3,78	43,81			2,00	52,95		2,00	211,80
	En alzado frente de obra	2,00	4,30		7,56	65,02		En alzado de aletas	1,00	2,17		5,44	11,80
	A deducir	-2,00	3,14		2,25	-14,13			1,00	2,26		5,44	12,29
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32			1,00	5,39		5,44	29,32
		4,00	0,25		0,20	0,20			1,00	7,97		5,44	43,36
	En imposta	2,00	4,30		0,50	4,30		En alzado frente de obra	2,00	3,30		10,88	71,81
	ODT 11					419,61		A deducir	-2,00	3,14		1,00	-6,28
	Marco	1,00	36,37	3,00		109,11		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
		2,00	36,37		3,00	218,22			4,00	0,25		0,20	0,20
	En alzado de aletas	1,00	6,22		2,80	17,38		En imposta	2,00	3,30		0,50	3,30
		1,00	5,34		2,80	14,93		ODT 19					340,48
		1,00	3,49		2,80	9,75		Marco	1,00	52,72	3,00		158,16
		1,00	4,10		2,80	11,46			2,00	52,72		3,00	
	En alzado frente de obra	2,00	4,30		5,59	48,07		En alzado de aletas	1,00	5,74		5,78	33,18
	A deducir	-2,00	3,14		2,25	-14,13			1,00	7,33		5,78	42,37
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		En alzado de pozos	4,00	3,41		3,40	46,38
		4,00	0,25		0,20	0,20			4,00	0,97		3,40	13,19
	En imposta	2,00	4,30		0,50	4,30		En alzado frente de obra	1,00	4,30		11,56	49,71
	ODT 13					765,91		A deducir	-1,00	3,14		2,25	-7,07
	Marco	1,00	72,29	3,00		216,87		En talones de aletas	2,00	0,40		0,20	0,16
		2,00	50,77		2,50	253,85			2,00	0,25		0,20	0,10
	En alzado frente de obra	2,00	3,80		19,30	146,68		En imposta	2,00	4,30		0,50	4,30
	A deducir	-2,00	3,14		1,56	-9,81		ODT 20					162,24
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		En alzado de pozos	4,00	1,40		6,00	33,60
		4,00	0,25		0,20	0,20			4,00	1,40		6,00	33,60
	En imposta	2,00	3,80		0,50	3,80		En alzado frente de obra	1,00	3,06		3,98	12,18
	En canal	2,00	154,00	0,20	2,50	154,00		A deducir	-1,00	3,14		0,81	-2,54
	ODT 14					135,85		En talones de aletas	2,00	0,40		0,20	0,16
	En alzado de aletas	1,00	3,46		5,41	18,71			2,00	0,25		0,20	0,10
		1,00	4,86		5,41	26,28		En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	En alzado de pozos	4,00	1,40		5,71	31,98		En canal	2,00	114,00	0,20	1,80	82,08
		4,00	1,10		5,71	25,12		ODT 21					52,72
	En alzado frente de obra	1,00	3,05		10,82	32,99		En alzado de aletas	1,00	3,34		2,14	7,15
	A deducir	-1,00	3,14		0,81	-2,54			1,00	3,97		2,14	8,50
	En talones de aletas	2,00	0,40		0,20	0,16			1,00	2,81		2,14	6,01
		2,00	0,25		0,20	0,10			1,00	2,98		2,14	6,38
	En imposta	2,00	3,05		0,50	3,05		En alzado frente de obra	2,00	3,06		4,28	26,19
	ODT 15					295,63		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
		4,00	0,25		0,20	0,20			4,00	0,25		0,20	0,20
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06		En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	En balsa	1,00	15,00		3,25	48,75		ODT 23					58,27
		1,00	15,00		3,25	48,75		En alzado de aletas	1,00	3,94		2,14	8,43
		1,00	20,00		3,25	65,00			1,00	4,03		2,14	8,62
		1,00	23,86		3,25	77,55			1,00	3,89		2,14	8,32
		1,00	16,00		3,25	52,00			1,00	3,84		2,14	8,22
	ODT 17					382,27		En alzado frente de obra	2,00	3,06		4,28	26,19
	Marco 3x1	1,00	67,90	3,00		203,70		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
		2,00	67,90		1,00	135,80		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
	Marco 1,8x1,8	1,00	7,92	1,80		14,26			4,00	0,25		0,20	0,20
		2,00	7,92		1,80	28,51		En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	ODT 18					483,82		ODT 24					280,24
	Marco	1,00	52,95	2,00		105,90							

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	Marco	1,00	72,86	2,00		145,72							
		2,00	72,83		2,00			En alzado de aletas	1,00	2,49		2,10	5,22
	En alzado de aletas	1,00	5,65		4,71	26,61			1,00	2,88		2,10	6,03
		1,00	6,15		4,71	28,97			1,00	3,02		2,10	6,33
		1,00	2,28		4,71	10,74			1,00	3,21		2,10	6,72
		1,00	2,56		4,71	12,06		En alzado frente de obra	2,00	3,06		4,19	25,64
	En alzado frente de obra	2,00	3,06		9,42	57,65		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32			4,00	0,25		0,20	0,20
		4,00	0,25		0,20	0,20		En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06		En canal	2,00	13,50	0,20	1,00	5,40
	ODT 25					99,67		ODT 30					99,52
	En alzado de aletas	1,00	3,58		5,20	18,61		En alzado de aletas	1,00	2,98		2,81	8,37
		1,00	4,07		5,20	21,15			1,00	2,51		2,81	7,05
	En alzado de pozos	4,00	2,00		2,45	19,60			1,00	2,23		2,81	6,27
		4,00	0,80		2,45	7,84			1,00	1,76		2,81	4,95
	En alzado frente de obra	1,00	3,05		10,40	31,70		En alzado frente de obra	2,00	3,06		5,62	34,39
	A deducir	-1,00	3,14		0,81	-2,54		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
	En talones de aletas	2,00	0,40		0,20	0,16		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
		2,00	0,25		0,20	0,10			4,00	0,25		0,20	0,20
	En imposta	2,00	3,05		0,50	3,05		En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	ODT 26					125,51		En canal	2,00	80,00	0,20	1,25	40,00
	En alzado de aletas	1,00	4,27		4,49	19,17		ODT 31					101,76
		1,00	4,09		4,49	18,36		En alzado de aletas	1,00	1,83		2,63	4,81
		1,00	3,76		4,49	16,88			1,00	4,64		2,63	12,20
		1,00	3,93		4,49	17,65			1,00	2,68		2,63	7,05
		1,00			4,49	17,65			1,00	2,67		2,63	7,02
	En alzado frente de obra	2,00	3,06		8,98	54,96		En alzado frente de obra	2,00	3,06		5,26	32,19
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
		4,00	0,25		0,20	0,20			4,00	0,25		0,20	0,20
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06		En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06
	ODT 27					120,04		En canal	2,00	80,00	0,20	1,25	40,00
	En alzado de aletas	1,00	4,83		4,59	22,15		ODT 33					239,02
		1,00	3,80		4,59	17,42		Marco	1,00	21,30	3,50		74,55
		1,00	3,39		4,59	15,54			2,00	21,30		2,00	85,20
		1,00	2,25		4,59	10,32		En alzado de aletas	1,00	4,11		2,62	10,77
		1,00			4,59	10,32			1,00	4,41		2,62	11,55
	En alzado frente de obra	2,00	3,06		9,17	56,12			1,00	6,12		2,62	16,03
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09			1,00	3,36		2,62	8,80
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		En alzado frente de obra	2,00	3,30		5,24	34,58
		4,00	0,25		0,20	0,20		A deducir	-2,00	3,14		1,00	-6,28
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
	ODT 28					139,84			4,00	0,25		0,20	0,20
	En alzado de aletas	1,00	4,00		5,09	20,36		En imposta	2,00	3,30		0,50	3,30
		1,00	3,95		5,09	20,11		ODT 34					79,90
		1,00	3,81		5,09	19,39		En alzado de aletas	1,00	3,47		2,92	10,13
		1,00	3,77		5,09	19,19			1,00	4,39		2,92	12,82
	En alzado frente de obra	2,00	3,06		10,18	62,30			1,00	3,47		2,92	10,13
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09			1,00	4,31		2,92	12,59
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		En alzado frente de obra	2,00	3,06		5,84	35,74
		4,00	0,25		0,20	0,20		A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06		En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32
	ODT 29					53,83			4,00	0,25		0,20	0,20

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06		ODT 11	1,00	36,37	3,00	3,00	327,33
	ODT 35					36,93		ODT 13	1,00	72,29	3,00	2,50	542,18
	En alzado de aletas	1,00	4,90		1,53	7,47		ODT 17	1,00	67,90	3,00	1,00	203,70
		1,00	2,61		1,53	3,98		Marco 3x1	1,00	7,92	1,80	1,80	25,66
		1,00	2,52		1,53	3,84		Marco 1,8x1,8	1,00				
		1,00	2,94		1,53	4,48		ODT 18	1,00	52,95	2,00	2,00	211,80
	En alzado frente de obra	2,00	3,06		3,05	18,67		ODT 19	1,00	52,72	3,00	3,00	474,48
	A deducir	-2,00	3,14		0,81	-5,09		ODT 24	1,00	72,86	2,00	2,00	291,44
	En talones de aletas	4,00	0,40		0,20	0,32		ODT 33	1,00	21,30	3,50	2,00	149,10
		4,00	0,25		0,20	0,20							
	En imposta	2,00	3,06		0,50	3,06							
kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN					
	ODT 1	1,00		104,57	100,00	10.457,00		ODT 1					307,01
	ODT 2	1,00		124,41	100,00	12.441,00		Marco	1,00	42,64	2,40		102,34
	ODT 3	1,00		88,51	100,00	8.851,00			2,00	42,64		2,40	204,67
	ODT 4	1,00		28,24	100,00	2.824,00		ODT 2					353,19
	ODT 5	1,00		89,18	100,00	8.918,00		Marco	1,00	38,39	4,40		168,92
	ODT 6	1,00		94,67	100,00	9.467,00			2,00	38,39		2,40	184,27
	ODT 7	1,00		175,28	100,00	17.528,00		ODT 3					302,72
	ODT 8	1,00		128,89	100,00	12.889,00		Marco	1,00	38,81	3,00		116,43
	ODT 10	1,00		156,33	100,00	15.633,00			2,00	38,81	2,40		186,29
	ODT 11	1,00		131,07	100,00	13.107,00		ODT 6					290,60
	ODT 13	1,00		401,28	100,00	40.128,00		Marco	1,00	37,74	2,90		109,45
	ODT 14	1,00		41,39	100,00	4.139,00			2,00	37,74		2,40	181,15
	ODT 15	1,00		74,65	100,00	7.465,00		ODT 7					472,24
	ODT 17	1,00		133,44	100,00	13.344,00		Marco	1,00	61,33	2,90		177,86
	ODT 18	1,00		142,05	100,00	14.205,00			2,00	61,33		2,40	294,38
	ODT 19	1,00		186,58	100,00	18.658,00		ODT 10					292,39
	ODT 20	1,00		160,07	100,00	16.007,00		Marco	1,00	40,61	2,40		97,46
	ODT 21	1,00		17,98	100,00	1.798,00			2,00	40,61		2,40	194,93
	ODT 23	1,00		19,74	100,00	1.974,00		ODT 11					370,98
	ODT 24	1,00		152,67	100,00	15.267,00		Marco	1,00	36,37	3,40		123,66
	ODT 25	1,00		29,06	100,00	2.906,00			2,00	36,37		3,40	247,32
	ODT 26	1,00		36,27	100,00	3.627,00		ODT 13					665,07
	ODT 27	1,00		35,39	100,00	3.539,00		Marco	1,00	72,29	3,40		245,79
	ODT 28	1,00		39,66	100,00	3.966,00			2,00	72,29		2,90	419,28
	ODT 29	1,00		25,78	100,00	2.578,00		ODT 17					473,25
	ODT 30	1,00		95,71	100,00	9.571,00		Marco 3x1	1,00	67,90	3,40		230,86
	ODT 31	1,00		96,59	100,00	9.659,00			2,00	67,90		1,40	190,12
	ODT 33	1,00		78,45	100,00	7.845,00		Marco 1,8x1,8	1,00	7,92	2,20		17,42
	ODT 34	1,00		24,98	100,00	2.498,00			2,00	7,92		2,20	34,85
	ODT 35	1,00		12,44	100,00	1.244,00		ODT 18					381,24
								Marco	1,00	52,95	2,40		127,08
									2,00	52,95		2,40	254,16
								ODT 19					537,75
								Marco	1,00	52,72	3,40		179,25
									2,00	52,72		3,40	358,50
								ODT 24					524,59
									1,00	72,86	2,40		174,86
									2,00	72,86		2,40	349,73
								ODT 33					185,31
									1,00	21,30	3,90		83,07
									2,00	21,30		2,40	102,24
m3	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN												
	ODT 1												
		1,00	42,64	2,00	2,00	170,56							
	ODT 2												
		1,00	38,39	4,00	2,00	307,12							
	ODT 3												
		1,00	38,81	3,00	1,50	174,65							
	ODT 6												
		1,00	37,74	2,50	2,00	188,70							
	ODT 7												
		1,00	61,33	2,50	2,00	306,65							
	ODT 10												
		1,00	40,61	2,00	2,00	162,44							

Ud	Descripción	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal
m3	ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.					
	ODT 1	1,00	8,20	0,50	0,70	2,87
	ODT 2	1,00	115,00	30,00	0,35	1.207,50
	ODT 3	1,00	6,23	0,50	0,60	1,87
	ODT 6	1,00	9,00	0,50	0,80	3,60
	ODT 10	1,00	8,63	0,50	0,70	3,02
	ODT 11	1,00	7,60	0,50	1,40	5,32
	ODT 14	1,00	8,41	0,50	0,70	2,94
	ODT 18	1,00	12,16	0,50	1,00	6,08
	ODT 19	1,00	10,59	0,50	1,20	6,35
	ODT 20	1,00	4,50	0,50	0,70	1,58
	ODT 21	1,00	6,44	0,50	0,70	2,25
	ODT 23	1,00	7,83	0,50	0,70	2,74
	ODT 24	1,00	5,82	0,50	0,70	2,04
	ODT 25	1,00	7,78	0,50	0,70	2,72
	ODT 26	1,00	7,81	0,50	0,70	2,73
	ODT 27	1,00	7,84	0,50	0,70	2,74
	ODT 28	1,00	7,74	0,50	0,70	2,71
	ODT 31	1,00	6,47	0,50	0,60	1,94
	ODT 33	1,00	9,62	0,50	1,00	4,81
	ODT 34	1,00	7,89	0,50	0,70	2,76
	ODT 35	1,00	7,90	0,50	0,50	1,98
UD	ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.					
	ODT 26	2,00				2,00
	ODT 27	2,00				2,00
	ODT 28	2,00				2,00

DRENAJE LONGITUDINAL

CUNETAS

TIPO CUNETA	ANCHO BASE	CALADO MAX	TALUD	MATERIAL	EXTERIOR	EXTERIOR	E4	E4	PASOS	TOTAL
	B	H			IZDA	DCHA	IZDA	DCHA		
1	0	0,5	1/1	HORMIGÓN	7733	2864	845	852	0	12294
2	0,3	0,35	1/2	HORMIGÓN	1299	230	302	812	0	2643
3	0,5	0,5	1/1	HORMIGÓN	2166	3354	433	0	120	6073
4	1	0,5	1/1	HORMIGÓN	831	1662	0	0	0	2493
5	1,5	0,5	1/1	HORMIGÓN	595	1284	0	0	0	1879
6	1,5	0,7	1/1	HORMIGÓN	120	755	0	0	0	875
7	0,5	0,75	1/1	HORMIGÓN	0	0	0	0	60	60
8	0,5	0,5	1/1	ENCACHADO	100	290	0	0	0	390
REBASABLE										5258
MEDIANA										9011
M BORDILLO					9099	7793	920	1195	0	17791
M BAJANTE					3129	3313	264	340	0	6794

COLECTOR BAJO MEDIANA	
DN	MEDICIÓN
400	4480
500	3721
600	2313
700	748
800	138
900	240

COMPROBACIÓN HIDRÁULICA OTDLs

OBRA DRENAJE	DIÁMETRO [mm]	PENDIENTE [m/m]	MATERIAL	MANNING [m-s-1/3]	CAUDAL [m3/s]	VELOCIDAD [m/s]	Q/Qmax	Longitud
OTDL-1	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,54615969	1,76105874	0,10938954	20
OTDL-2	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,10806045	1,08880064	0,02164327	20
OTDL-3	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,58067204	1,79265699	0,11630197	20
OTDL-4	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	1,33547718	2,26979178	0,2674808	20
OTDL-5	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	1,26266692	2,23501843	0,25289774	20
OTDL-6	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,37534731	1,5780999	0,07517777	20
OTDL-7	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,56736393	1,78064373	0,1136365	20
OTDL-8	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,442	1,65564844	0,08852754	20
OTDL-9	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,424	1,63560622	0,08492235	20
OTDL-10	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,353	1,54983484	0,07070186	20
OTDL-11	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,353	1,54983484	0,07070186	20
OTDL-12	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,25617821	1,40959608	0,05130957	20
OTDL-13	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,74517821	1,92631496	0,14925067	20
OTDL-14	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,55	1,76464749	0,11015871	20
OTDL-15	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,33701007	1,52879571	0,06749926	20
OTDL-16	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,56428748	1,77783659	0,11302033	20
OTDL-17	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	1,27489806	2,24097327	0,2553475	20
OTDL-18	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,06442304	0,93142208	0,0129032	20
OTDL-19	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,2	1,30946436	0,04005771	20
OTDL-20	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	1,78701263	2,45539533	0,35791819	20
OTDL-21	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,731	1,91573427	0,14641094	20
OTDL-22	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	1,245	2,22633316	0,24935926	20
OTDL-23	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,79131712	1,95971259	0,15849177	20
OTDL-24	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,62231712	1,82896051	0,124643	20
OTDL-25	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	1,53231712	2,35645671	0,30690559	20
OTDL-26	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	1,76931712	2,44893784	0,35437398	20
OTDL-27	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,46133224	1,6765129	0,09239957	20
OTDL-28	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,37776183	1,58107926	0,07566137	20
OTDL-29	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,55880524	1,77280571	0,1119223	20
OTDL-30	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,23280657	1,37008153	0,04662849	20
OTDL-31	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	1,06287653	2,13042163	0,21288201	20
OTDL-32	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,60867151	1,81727215	0,12190994	20
OTDL-33	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,99865852	2,09345168	0,20001988	20
OTDL-34	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,74965852	1,92962643	0,15014803	20
OTDL-35	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,48910704	1,70538326	0,09796255	20
OTDL-36	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,26810704	1,42876499	0,05369877	20
OTDL-37	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,70418427	1,89528653	0,14104005	20
OTDL-38	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,51018427	1,7264892	0,10218407	20
OTDL-39	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,01371219	0,58180163	0,00274639	20
OTDL-40	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,32611924	1,51404441	0,06531795	20
OTDL-41	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	0,10411924	1,07668894	0,02085389	20
OTDL-42	1500	0,005	HORMIGÓN	0,014	2	2,5288573	0,40057712	20

DN	LONGITUD COLECTOR (m)
400	4,48
500	3,721
600	2,313
700	748
800	138
900	240

I.2. MEDICIONES GENERALES

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
AUTOVÍA A-38. VARIANTE DE LA SAFOR								
01	TRABAJOS PREVIOS							
01.01	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES							
01.01.01	m3 DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA E301.001 DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.							
	ODT	1	0,50	90,00		45,00		
	Cunetas	1	0,30	1.587,00		476,10		
	Muro afectado por EJE 78	1	1,00	83,00		83,00		
	Muro afectado por EJE 83	1	1,00	82,00		82,00		
	Construcción Proteccion Quema Rastrojos	120	2,00	4,30		1.032,00		
	Bases de hidrantes	15	2,00	1,00		30,00		
	Acequias	1	0,32	18.136,00		5.803,52		
	Total partida: 01.01.01						7.551,62	
01.01.02	m3 DEMOLICIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA E301.003 DEMOLICIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.							
	Según planos							
	Afectado por EJE 230	2	74,00			148,00		
	Afectado por EJE 62	592	2,00			1.184,00		
	Afectado por EJE 62	560	0,50			280,00		
	Afectado por EJE 72	76	0,50			38,00		
	Afectado por EJE 83	56	0,50			28,00		
	Total partida: 01.01.02						1.678,00	
01.01.03	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C E301.002 DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON.							
	Según planos	54.257				54.257,00		
	Total partida: 01.01.03						54.257,00	
01.01.04	m DESMONTAJE DE BARRERA FLEXIBLE + ANCLAJE E301.004 DESMONTAJE DE BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE Y DEMOLICIÓN DE ANCLAJES AL TERRENO Y SITUADOS CADA 4,00 M, CON MEDIOS MECÁNICOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN A LUGAR DE REUTILIZACIÓN (CENTRO DE CONSERVACIÓN) O VERTEDERO.							
	Según planos	3.684				3.684,00		
	Total partida: 01.01.04						3.684,00	
01.01.05	UD DESMONTAJE/RETIR./REUBIC. FAROLA E301.012 DESMONTAJE, RETIRADA Y REUBICACIÓN DE FAROLAS, INCLUYENDO LA DEMOLICIÓN Y RETIRADA DEL BASAMENTO, ARQUETA DE REGISTRO Y P.P. DE CANALIZACIÓN ENTRE FAROLAS, NUEVA ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADFA, CANALIZACIÓN DE UN TUBO DE PVC ø 110, EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.							
	Según planos	7				7,00		
	Total partida: 01.01.05						7,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
01.01.06	UD ELIMINACIÓN DE SEÑALES VERTICALES/CARTELES E301.016 RETIRADA DE SEÑALES VERTICALES EXISTENTES O PEQUEÑOS CARTELES PUBLICITARIOS, INCLUSO CIMENTACIÓN, Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO							
	Según planos	47				47,00		
	Total partida: 01.01.06						47,00	
01.01.07	m DESMONTAJE Y ACOPIO VALLA/CERRAMI. E301.009 DESMONTAJE Y ACOPIO DE CERRAMIENTO/VALLA, CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO.							
	Según planos	8.626				8.626,00		
	Total partida: 01.01.07						8.626,00	
01.01.08	m DESMONTAJE Y ACOPIO PRETILES DE ESTRUC. E301.011 DESMONTAJE Y ACOPIO DE PRETILES MIXTOS Y DE HORMIGÓN DE ESTRUCTURAS, INCLUSO CORTE CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO							
	Según planos	223				223,00		
	Total partida: 01.01.08						223,00	
01.01.09	m DESMONTAJE Y ACOPIO BARANDILLA PEATONAL E301.010 DESMONTAJE Y ACOPIO DE BARANDILLA PEATONAL METÁLICA DE 1,00 M DE ALTURA CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO (CON CANON DE VERTIDO).							
	Según planos:							
	- Estructura a desmantelar	222				222,00		
	- Estructura a ampliar	200				200,00		
	Total partida: 01.01.09						422,00	
01.01.10	m2 DEMOLICIÓN DE EDIFICACIÓN E301.006 Demolición de edificación con estructura de hormigón armado, incluso carga y transporte a vertedero autorizado de los productos resultantes. Medido sobre superficie construida.							
	Según planos	1	2.205,00			2.205,00		
	Total partida: 01.01.10						2.205,00	
01.02	DESBROCE							
01.02.01	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO I. DEMOLIC. BANCALES E300.010 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA, PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICIÓN DE BANCALES Y TRANSPORTE A VERTEDERO							
	s/ med aux		1.267.462,72			1.267.462,72		
	Total partida: 01.02.01						1.267.462,72	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
02	EXPLANACIÓN							
02.01 E320.001	m3 EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A ACOPIO INTERMEDIO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN Y/O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	s/ med. aux.	1	518.876,61			518.876,61		
	Total partida: 02.01					518.876,61	518.876,61	
02.02 E320.002	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	s/ med. aux.	1	448.423,17			448.423,17		
	Total partida: 02.02					448.423,17	448.423,17	
02.03 E320.004	m3 EXCAVACIÓN EN SANEOS EXCAVACIÓN EN SANEOS, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	s/ med. aux.	1	123.088,66			123.088,66		
	Total partida: 02.03					123.088,66	123.088,66	
02.04 E320.003	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	s/ med. aux.	1	154.636,62			154.636,62		
	Total partida: 02.04					154.636,62	154.636,62	
02.05 E322.001	m3 EXCAVACIÓN EN ROCA EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. EXCEPTO PRECORTE.							
	s/ med. aux.	1	194.222,82			194.222,82		
	Total partida: 02.05					194.222,82	194.222,82	
02.06 E331.001	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL DE CANTERA PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.							
	s/ med aux		3.525.395,33			3.525.395,33		
	a deducir cuñas de transición		-1.638.412,30			-638.412,30		
	Total partida: 02.06					2.886.983,03	2.886.983,03	
02.07 E331.002	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL DE LA TRAZA PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.							
	s/ med aux	1	345.377,87			345.377,87		
	Total partida: 02.07					345.377,87	345.377,87	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
02.08 E330.001	m3 TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.							
	s/ med aux	1	654.147,50			654.147,50		
	Total partida: 02.08					654.147,50	654.147,50	
02.09 E512.002	m3 SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" S-EST3 PRESTAMO SUELO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE S-EST-3, INCLUSO CANON DEPRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACION, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. EXCEPTO CEMENTO.							
	s/ med aux	1	87.749,25			87.749,25		
	Total partida: 02.09					87.749,25	87.749,25	
02.10 E512.003	t CEMENTO PARA ESTAB. SUELOS CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
	s/ med aux	1	87.749,25	0,03	1,80	4.738,46		
	Total partida: 02.10					4.738,46	4.738,46	
02.11 E422.005	m DREN PLANO PREFABRICADO A=80 MM, E=4 MM DREN PLANO PREFABRICADO (MECHA) DE 80 mm DE ANCHURA Y 4 mm DE ESPESOR, COMPUESTA POR NUCLEO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y REVESTIMIENTO FILTRANTE DE GEOTEXTIL							
	eje 93		88.000			88.000,00		
	Total partida: 02.11					88.000,00	88.000,00	
02.12 E422.006	m2 LÁMINA GEOTEXTIL CIMIENTO DE TERRAPLÉN LÁMINA GEOTEXTIL DE REFUERZO PARA CIMIENTO DE TERRAPLÉN, DE FILAMENTO CONTINUO DE PP, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MINIMA 16 KN/m, PERF. CONO V. MAX 20, COLOCADO SOBRE DOLINAS, TOTALMENTE COLOCADO. S/ UNE-EN 13249							
	EJE 93		17.100			17.100,00		
	Total partida: 02.12					17.100,00	17.100,00	
02.13 E343.007	m2 MALLA TRIPLE TORSIÓN 8 X 10-16 2,7 MM. Malla triple torsión 8 x 10-16 2,7 mm. incluso colocación de piquetes, cosido y anclaje del enrejado							
	PK 6+340 a 6+500 y 7+460-7+580		12.450			12.450,00		
	Total partida: 02.13					12.450,00	12.450,00	
02.14 E344.008	m2 RED DE CABLE DE ACERO G-65 (S-10) HASTA 10KN/M2 Red de cable de acero G-65 (S-10) , la cual ofrezca un soporte unitario de hasta 10,0 kN/m2 para un FS>1,67 para las tensiones de trabajo de todos los elementos componentes. Consistente en malla de alambre de acero, en rollos de 3,5m de ancho, compuesta por alambre de acero del alto límite elástico extragalvanizado al Zn/Al (supercoating) de 3mm de diámetro en rombos de 147x83mm, adosadas directamente a la superficie de la ladera o talud de desmonte. Las bandas de malla unidas verticalmente por cables 8mm de diámetro. Malla reforzada con cables horizontales de diámetro 18mm y anclada al terreno mediante barras de acero autorroscables tipo GEWI de diámetro 25mm distribuidas a tresbolillo cada 15m2 (Sy=3 y Sx=5), la malla soportada en el perímetro por cables de 8mm y terminados en los anclajes extremos de coronación y pie. Con parte p.p. de accesorios de montaje, placas, totalmente instalada según los planos.							
	PK 6+340 a 6+500 y 7+460-7+580		3.735			3.735,00		
	Total partida: 02.14					3.735,00	3.735,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
02.15 E322.002	m2 PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA CON TALADROS, COLOCADOS CADA 750 MM, INCLUSO EJECUCIÓN DE TALADROS. PK 6+430a 6+500 y 7+500-7+580 9+700-9+820	12.450 2.017,6				12.450,00 2.017,60	14.467,60	
Total partida: 02.15 14.467,60								
02.16 E332.003	m3 RELLENO LOCALIZADO DE ZAHORRA CON CEMENTO RELLENO LOCALIZADO MEDIANTE ZAHORRA CON CEMENTO EN CUÑAS DE TRANSICIÓN DE CARACTERÍSTICAS: 0.080 UNE=5% O 0.080 UNE= 15% NO PLÁSTICOS. CONTENIDO EN CEMENTO=3%. COMPACTACIÓN FINALIZADA ANTES DE 2 HORAS DEL MEZCLADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. E2>80N/MM2 EN ENSAYO DE PLACA DE CARGA DE F600 MM. INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). CUÑAS DE TRANSICIÓN S/ MED AUX	1 33.673,80				33.673,80	33.673,80	
Total partida: 02.16 33.673,80								
02.17 E332.004	m3 RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). EJE 93 CUÑAS DE TRANSICIÓN S/ MED AUX	8.550 1 235.738,40				8.550,00 235.738,40	244.288,40	
Total partida: 02.17 244.288,40								
02.18 E330.003	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. CUÑAS DE TRANSICIÓN S/ MED AUX	1 369.000,00				369.000,00	369.000,00	
Total partida: 02.18 369.000,00								
02.19 E610.002	m3 HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO s/ med aux (CAPA DE REGULARIZACIÓN EN ROCA)	1 1.364,60				1.364,60	1.364,60	
Total partida: 02.19 1.364,60								
02.20 E658.002	m3 ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD. PROTECCIÓN TALUDES EROSIÓN	1 12.860,00				12.860,00	12.860,00	
Total partida: 02.20 12.860,00								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03	DRENAJE							
03.01	DRENAJE LONGITUDINAL Y SUBTERRANEO							
03.01.01 E414.001	m TUBO PREFABRICADO Ø 1,50 M HA CLASE 90 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN. OBRAS TRANSVERSALES DE DRENAJE LONGITUDINAL (OTDL), según medici	1 840,00				840,00	840,00	
Total partida: 03.01.01 840,00								
03.01.02 E557.001	m BORDILLO EN CORONACIÓN TERRAPLÉN BORDILLO EN CORONACION DE TERRAPLEN, EJECUTADO , INCLUSO HORMIGON DE ASIENTO, Y SOLERA. Exterior izquierda, según medición auxiliar Exterior derecha, según medición auxiliar E4 izquierda, según medición auxiliar E4 derecha, según medición auxiliar	1 1 9.099,00 1 7.793,00 1 920,00 1 1.195,00				9.099,00 7.793,00 920,00 1.195,00	19.007,00	
Total partida: 03.01.02 19.007,00								
03.01.03 E414.003	m COLECTOR DE Ø 0,40 M HA CLASE 90 C/ARENA COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 400 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. COLECTOR BAJO MEDIANA	1 4.480,00				4.480,00	4.480,00	
Total partida: 03.01.03 4.480,00								
03.01.04 E414.004	m COLECTOR DE Ø 0,50 M HA CLASE 90 C/ARENA COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 500 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. COLECTOR BAJO MEDIANA	1 3.721,00				3.721,00	3.721,00	
Total partida: 03.01.04 3.721,00								
03.01.05 E415.007	m COLECTOR DE Ø 0,60 M HA CLASE 90 C/ARENA COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 600 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. COLECTOR BAJO MEDIANA	1 2.313,00				2.313,00	2.313,00	
Total partida: 03.01.05 2.313,00								
03.01.06 E414.009	m COLECTOR DE Ø 0,70 M HA CLASE 90 C/ARENA COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 700 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. COLECTOR BAJO MEDIANA	1 748,00				748,00	748,00	
Total partida: 03.01.06 748,00								
03.01.07 E414.010	m COLECTOR DE Ø 0,80 M HA CLASE 90 C/ARENA COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 800 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. COLECTOR BAJO MEDIANA	1 138,00				138,00	138,00	
Total partida: 03.01.07 138,00								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.01.08 E414.012	m COLECTOR DE Ø 0,90 M HA CLASE 90 C/ARENA COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. COLECTOR BAJO MEDIANA	1	240,00			240,00		
Total partida: 03.01.08							240,00	
03.01.09 E400.002	m CUNETAS REBASABLE TRIANGULAR DE BORDE PLATAFORMA 2,50 M CUNETAS REBASABLE TRIANGULAR DE ANCHURA 2,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUD INTERIOR 6:1 Y EXTERIOR 4:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON. CUNETAS REBASABLE	1	5.258,00			5.258,00		
Total partida: 03.01.09							5.258,00	
03.01.10 E400.004	m CUNETA DE MEDIANA DE 3.00 M DE ANCHURA CUNETA DE MEDIANA REVESTIDA DE HORMIGÓN EJECUTADA EN OBRA, DE 3.0 M DE ANCHURA, CON TALUDES 6H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. CUNETA DE MEDIANA	1	9.011,00			9.011,00		
Total partida: 03.01.10							9.011,00	
03.01.11 E400.003	m CUNETA TRIANGULAR DE BORDE 1,50 M REV. HORMIGÓN CUNETA TRIANGULAR DE ANCHURA 1,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUDES 3:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBORNTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON. CUNETA TIPO 1, EXTERIOR IZQUIERDA CUNETA TIPO 1, EXTERIOR DERECHA CUNETA TIPO 1, E4 IZQUIERDA CUNETA TIPO 1, E4 DERECHA	1 1 1 1	7.733,00 2.864,00 845,00 852,00			7.733,00 2.864,00 845,00 852,00		
Total partida: 03.01.11							12.294,00	
03.01.12 E400.006	m CUNETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.3M EN LA BASE Y 0.3M DE CALADO CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.3M Y 0.3M DE CALADO CON TALUDES 2H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. CUNETA TIPO 2, EXTERIOR IZQUIERDA CUNETA TIPO 2, EXTERIOR DERECHA CUNETA TIPO 2, E4 IZQUIERDA CUNETA TIPO 2, E4 DERECHA	1 1 1 1	1.299,00 230,00 302,00 812,00			1.299,00 230,00 302,00 812,00		
Total partida: 03.01.12							2.643,00	
03.01.13 E400.005	m CUNETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.5M EN LA BASE Y 0.5M DE CALADO CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. CUNETA TIPO 3, EXTERIOR IZQUIERDA	1	2.166,00			2.166,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	CUNETA TIPO 3, EXTERIOR DERECHA CUNETA TIPO 3, E4 IZQUIERDA CUNETA TIPO 3, PASOS	1 1 1	3.354,00 433,00 120,00			3.354,00 433,00 120,00		
Total partida: 03.01.13							6.073,00	
03.01.14 E400.001	m CUNETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 1.0M EN LA BASE Y 0.5M DE CALADO CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. CUNETA TIPO 4, EXTERIOR IZQUIERDA CUNETA TIPO 4, EXTERIOR DERECHA	1 1	831,00 1.662,00			831,00 1.662,00		
Total partida: 03.01.14							2.493,00	
03.01.15 E400.007	m CUNETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 1.5M EN LA BASE Y 0.5M DE CALADO CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. CUNETA TIPO 5, EXTERIOR IZQUIERDA CUNETA TIPO 5, EXTERIOR DERECHA	1 1	595,00 1.284,00			595,00 1.284,00		
Total partida: 03.01.15							1.879,00	
03.01.16 E400.008	m CUNETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 1.5M EN LA BASE Y 0.7M DE CALADO CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.7M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. CUNETA TIPO 6, EXTERIOR IZQUIERDA CUNETA TIPO 6, EXTERIOR DERECHA	1 1	120,00 755,00			120,00 755,00		
Total partida: 03.01.16							875,00	
03.01.17 E400.009	m CUNETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.5M EN LA BASE Y 0.75M DE CALADO CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.75M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. CUNETA TIPO 7, PASOS	1	60,00			60,00		
Total partida: 03.01.17							60,00	
03.01.18 E400.010	m CUNETA DE ENCACHADO DE PIEDRA DE ANCHURA 0.5M EN LA BASE Y 0.5M DE CALADO CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON ENCACHADO DE PIEDRA, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO Y COLOCACIÓN DE ENCACHADO. CUNETA TIPO 8, EXTERIOR IZQUIERDA	1	100,00			100,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Suma y sigue:							100,00	
	CUNETAS TIPO 8, EXTERIOR DERECHA	1	290,00			290,00		
Total partida: 03.01.18							390,00	
03.01.19	m ZANJA DRENANTE TUBO PVC RANURADO 150 MM							
E420.001	ZANJA DRENANTE CON TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 150 MM, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, SOLERA DE HORMIGÓN, COLOCACIÓN DE TUBO, Y MALLA GEOTEXTIL, RELLENO CON MATERIAL DRENANTE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO.							
	EJE AUTOVÍA	1	12.040,00			12.040,00		
	A DESCONTAR							
	PK2+700	1	-30,00			-30,00		
	PK3+200	1	-200,00			-200,00		
	PK3+960	1	-30,00			-30,00		
	PK6+520	1	-20,00			-20,00		
	PK6+860	1	-50,00			-50,00		
	PK6+980	1	-50,00			-50,00		
	PK7+200	1	-100,00			-100,00		
	TUNEL	1	-400,00			-400,00		
	PK8+270	1	-5,00			-5,00		
	PK8+980	1	-5,00			-5,00		
	PK9+200	1	-110,00			-110,00		
	PK9+380	1	-5,00			-5,00		
	PK10+000	1	-440,00			-440,00		
	PK11+000	1	-155,00			-155,00		
	PK11+900	1	-160,00			-160,00		
	EJE 52	1	200,00			200,00		
	EJE 55	1	220,00			220,00		
	EJE 51	1	500,00			500,00		
	EJE 65	1	225,00			225,00		
	DESDOBLAMIENTO EJE ENTRE PK 7+350 Y PK7+760	1	400,00			400,00		
	DESDOBLAMIENTO EJE ENTRE PK 8+160 Y PK8+500	1	340,00			340,00		
	VIA DE SERVICIO PK7+300	1	70,00			70,00		
	DESMONTE PK7+450 Y PK7+770	1	320,00			320,00		
	DESMONTE PK8+340 Y PK8+840	1	500,00			500,00		
	DESMONTE PK8+360 Y PK8+600	1	240,00			240,00		
	DESMONTE PK9+700 Y PK9+850	1	150,00			150,00		
	VÍAS DE SERVICIO PK10+700 Y PK10+870 (DOS VÍAS)	1	340,00			340,00		
	VIA DE SERVICIO PK11+600 Y PK11+820	1	220,00			220,00		
Total partida: 03.01.19							14.005,00	
03.01.20	UD POZO REGISTRO HORMIG. PREF COLECTOR 1000 MM							
E410.001	POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO COMPLETO, EN ZONA DE ENTRONQUE CON COLECTOR DE 1000 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON MORTERO DE CEMENTO, RECIBIDO DE PATES Y DE CERCO DE TAPA, MEDIOS AUXILIARES, EXCAVACIÓN DEL POZO, LECHO DE ASIENTO Y SU RELLENO PERIMETRAL.							
	POZOS PARA DRENAJE LONGITUDINAL Y PROFUNDO	357				357,00		
Total partida: 03.01.20							357,00	
03.01.21	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN							
E403.004	BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.60 M, INCLUSO SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURA Y REMATES.							
	Exterior izquierda, según medición auxiliar	1	3.129,00			3.129,00		
	Exterior derecha, según medición auxiliar	1	3.313,00			3.313,00		
	E4 izquierda, según medición auxiliar	1	264,00			264,00		
	E4 derecha, según medición auxiliar	1	340,00			340,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 03.01.21							7.046,00	
03.01.22	m CUNETAS PREFABRICADAS DE 0,2 EN LA BASE Y 0,2 M DE CALADO							
E400.011	CUNETAS PREFABRICADAS, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.2M Y 0.2M DE CALADO, CARGA Y TRANSPORTE D, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO.							
	GLORIETA EJE 11	1	147,00			147,00		
	GLORIETA EJE 10	1	241,00			241,00		
	GLORIETA EJE 51	1	147,00			147,00		
	GLORIETA EJE 63	1	147,00			147,00		
	GLORIETA EJE 71	1	241,00			241,00		
	GLORIETA EJE 84	1	241,00			241,00		
	GLORIETA EJE 94	1	135,00			135,00		
	GLORIETA EJE 101	1	304,00			304,00		
Total partida: 03.01.22							1.603,00	
03.01.23	m3 HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	BADENES	18	9,00	5,00	0,25	202,50		
Total partida: 03.01.23							202,50	
03.01.24	m2 ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	BADENES	36	9,00		0,25	81,00		
		36		5,00	0,25	45,00		
Total partida: 03.01.24							126,00	
03.02	DRENAJE TRANSVERSAL							
03.02.01	ODT-1							
03.02.01.01	m3 HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	14,05			14,05		
Total partida: 03.02.01.01							14,05	
03.02.01.02	m3 HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	104,57			104,57		
Total partida: 03.02.01.02							104,57	
03.02.01.03	m2 ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	313,23			313,23		
Total partida: 03.02.01.03							313,23	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.01.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	342,09			342,09		
	Total partida: 03.02.01.04						342,09	
03.02.01.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	10.457,00			10.457,00		
	Total partida: 03.02.01.05						10.457,00	
03.02.01.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	170,56			170,56		
	Total partida: 03.02.01.06						170,56	
03.02.01.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	307,01			307,01		
	Total partida: 03.02.01.07						307,01	
03.02.01.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
		2	45,00			90,00		
	Total partida: 03.02.01.08						90,00	
03.02.01.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,87			2,87		
	Total partida: 03.02.01.09						2,87	
03.02.02	ODT-2							
03.02.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	22,07			22,07		
	Total partida: 03.02.02.01						22,07	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	124,41			124,41		
	Total partida: 03.02.02.02						124,41	
03.02.02.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	270,52			270,52		
	Total partida: 03.02.02.03						270,52	
03.02.02.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	377,05			377,05		
	Total partida: 03.02.02.04						377,05	
03.02.02.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	12.441,00			12.441,00		
	Total partida: 03.02.02.05						12.441,00	
03.02.02.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	307,12			307,12		
	Total partida: 03.02.02.06						307,12	
03.02.02.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	353,19			353,19		
	Total partida: 03.02.02.07						353,19	
03.02.02.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
		2	40,00			80,00		
	Total partida: 03.02.02.08						80,00	
03.02.02.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	1.207,50			1.207,50		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
Total partida: 03.02.02.09 1.207,50							
03.02.03	ODT-3						
03.02.03.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	15,90		15,90		
Total partida: 03.02.03.01 15,90							
03.02.03.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	88,51		88,51		
Total partida: 03.02.03.02 88,51							
03.02.03.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	194,53		194,53		
Total partida: 03.02.03.03 194,53							
03.02.03.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	263,00		263,00		
Total partida: 03.02.03.04 263,00							
03.02.03.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	S/MED. AUXILIAR	1	8.851,00		8.851,00		
Total partida: 03.02.03.05 8.851,00							
03.02.03.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	174,65		174,65		
Total partida: 03.02.03.06 174,65							
03.02.03.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	302,72		302,72		
Total partida: 03.02.03.07 302,72							

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
03.02.03.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
		2	40,00		80,00		
Total partida: 03.02.03.08 80,00							
03.02.03.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.						
	S/MED. AUXILIAR	1	1,87		1,87		
Total partida: 03.02.03.09 1,87							
03.02.04	ODT-4						
03.02.04.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.						
		1	29,25		29,25		
Total partida: 03.02.04.01 29,25							
03.02.04.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	12,47		12,47		
Total partida: 03.02.04.02 12,47							
03.02.04.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	28,24		28,24		
Total partida: 03.02.04.03 28,24							
03.02.04.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	109,42		109,42		
Total partida: 03.02.04.04 109,42							
03.02.04.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	62,44		62,44		
Total partida: 03.02.04.05 62,44							

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.04.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. S/MED. AUXILIAR	1	2.824,00			2.824,00		
Total partida: 03.02.04.06							2.824,00	
03.02.05	ODT-5							
03.02.05.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	1	37,10			37,10		
Total partida: 03.02.05.01							37,10	
03.02.05.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO. S/MED. AUXILIAR	1	30,15			30,15		
Total partida: 03.02.05.02							30,15	
03.02.05.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO. S/MED. AUXILIAR	1	89,18			89,18		
Total partida: 03.02.05.03							89,18	
03.02.05.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	402,60			402,60		
Total partida: 03.02.05.04							402,60	
03.02.05.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	78,72			78,72		
Total partida: 03.02.05.05							78,72	
03.02.05.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. S/MED. AUXILIAR	1	8.918,00			8.918,00		
Total partida: 03.02.05.06							8.918,00	
03.02.06	ODT-6							
03.02.06.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO. S/MED. AUXILIAR	1	15,01			15,01		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 03.02.06.01							15,01	
03.02.06.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO. S/MED. AUXILIAR	1	94,67			94,67		
Total partida: 03.02.06.02							94,67	
03.02.06.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	216,36			216,36		
Total partida: 03.02.06.03							216,36	
03.02.06.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	367,32			367,32		
Total partida: 03.02.06.04							367,32	
03.02.06.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. S/MED. AUXILIAR	1	9.467,00			9.467,00		
Total partida: 03.02.06.05							9.467,00	
03.02.06.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN S/MED. AUXILIAR	1	188,70			188,70		
Total partida: 03.02.06.06							188,70	
03.02.06.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	290,60			290,60		
Total partida: 03.02.06.07							290,60	
03.02.06.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	2	40,00			80,00		
Total partida: 03.02.06.08							80,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
03.02.06.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.						
	S/MED. AUXILIAR	1	3,60		3,60		
	Total partida: 03.02.06.09						3,60
03.02.07	ODT-7						
03.02.07.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	23,26		23,26		
	Total partida: 03.02.07.01						23,26
03.02.07.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	175,28		175,28		
	Total partida: 03.02.07.02						175,28
03.02.07.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	455,85		455,85		
	Total partida: 03.02.07.03						455,85
03.02.07.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	682,68		682,68		
	Total partida: 03.02.07.04						682,68
03.02.07.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	S/MED. AUXILIAR	1	17.528,00		17.528,00		
	Total partida: 03.02.07.05						17.528,00
03.02.07.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	306,65		306,65		
	Total partida: 03.02.07.06						306,65

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
03.02.07.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	472,24		472,24		
	Total partida: 03.02.07.07						472,24
03.02.07.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
		2	65,00		130,00		
	Total partida: 03.02.07.08						130,00
03.02.08	ODT-8						
03.02.08.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.						
		1	60,70		60,70		
	Total partida: 03.02.08.01						60,70
03.02.08.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	41,53		41,53		
	Total partida: 03.02.08.02						41,53
03.02.08.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	128,89		128,89		
	Total partida: 03.02.08.03						128,89
03.02.08.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	176,93		176,93		
	Total partida: 03.02.08.04						176,93
03.02.08.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	156,74		156,74		
	Total partida: 03.02.08.05						156,74
03.02.08.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	S/MED. AUXILIAR	1	12.889,00		12.889,00		
	Total partida: 03.02.08.06						12.889,00

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		

03.02.09 ODT-9

03.02.09.01m3	HORMIGÓN HL-150						
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
		1	55,00	15,00	0,10		82,50
		1	105,00	10,88	0,10		114,24
Total partida: 03.02.09.01							196,74

03.02.09.02m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa						
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
		1	55,00	15,00	0,40		330,00
		2	55,00	3,50	0,35		134,75
		1	105,00	10,88	0,40		456,96
		2	105,00	3,50	0,35		257,25
Total partida: 03.02.09.02							1.178,96

03.02.09.03m2	ENCOFRADO VISTO						
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
		4	100,00	3,90			1.560,00
Total partida: 03.02.09.03							1.560,00

03.02.09.04kg	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS						
E600.001	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	DOTACIÓN 100 KG/M3	1	1.179,00		100,00		117.900,00
Total partida: 03.02.09.04							117.900,00

03.02.09.05m3	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG						
E658.002	ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.						
		1	10,00	15,00	1,00		150,00
Total partida: 03.02.09.05							150,00

03.02.10 ODT-10

03.02.10.01m3	HORMIGÓN HL-150						
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	241,22				241,22
Total partida: 03.02.10.01							241,22

03.02.10.02m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa						
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	156,33				156,33
Total partida: 03.02.10.02							156,33

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.10.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	364,05			364,05		
S/MED. AUXILIAR						364,05		
Total partida: 03.02.10.03						364,05		
03.02.10.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	406,83			406,83		
S/MED. AUXILIAR						406,83		
Total partida: 03.02.10.04						406,83		
03.02.10.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1	15.633,00			15.633,00		
S/MED. AUXILIAR						15.633,00		
Total partida: 03.02.10.05						15.633,00		
03.02.10.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1	162,44			162,44		
S/MED. AUXILIAR						162,44		
Total partida: 03.02.10.06						162,44		
03.02.10.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1	292,39			292,39		
S/MED. AUXILIAR						292,39		
Total partida: 03.02.10.07						292,39		
03.02.10.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	2	45,00			90,00		
S/MED. AUXILIAR						90,00		
Total partida: 03.02.10.08						90,00		
03.02.10.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1	3,02			3,02		
S/MED. AUXILIAR						3,02		
Total partida: 03.02.10.09						3,02		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.11 03.02.11.01m3 E610.001	ODT-11 HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	1	18,88			18,88		
S/MED. AUXILIAR						18,88		
Total partida: 03.02.11.01						18,88		
03.02.11.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	1	131,07			131,07		
S/MED. AUXILIAR						131,07		
Total partida: 03.02.11.02						131,07		
03.02.11.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	324,04			324,04		
S/MED. AUXILIAR						324,04		
Total partida: 03.02.11.03						324,04		
03.02.11.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	419,61			419,61		
S/MED. AUXILIAR						419,61		
Total partida: 03.02.11.04						419,61		
03.02.11.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1	13.107,00			13.107,00		
S/MED. AUXILIAR						13.107,00		
Total partida: 03.02.11.05						13.107,00		
03.02.11.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1	327,33			327,33		
S/MED. AUXILIAR						327,33		
Total partida: 03.02.11.06						327,33		
03.02.11.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1	370,98			370,98		
S/MED. AUXILIAR						370,98		
Total partida: 03.02.11.07						370,98		
03.02.11.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	2	40,00			80,00		
S/MED. AUXILIAR						80,00		
Total partida: 03.02.11.08						80,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
03.02.11.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.						
	S/MED. AUXILIAR	1	5,32		5,32		
	Total partida: 03.02.11.09				5,32		
03.02.12	ODT-13						
03.02.12.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	2.912,00		2.912,00		
	Total partida: 03.02.12.01				2.912,00		
03.02.12.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	76,94		76,94		
	Total partida: 03.02.12.02				76,94		
03.02.12.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	401,28		401,28		
	Total partida: 03.02.12.03				401,28		
03.02.12.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	1.757,68		1.757,68		
	Total partida: 03.02.12.04				1.757,68		
03.02.12.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	765,91		765,91		
	Total partida: 03.02.12.05				765,91		
03.02.12.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	S/MED. AUXILIAR	1	40.128,00		40.128,00		
	Total partida: 03.02.12.06				40.128,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
03.02.12.07m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	542,18		542,18		
	Total partida: 03.02.12.07				542,18		
03.02.12.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	655,07		655,07		
	Total partida: 03.02.12.08				655,07		
03.02.12.09m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
		2	75,00		150,00		
	Total partida: 03.02.12.09				150,00		
03.02.13	ODT-14						
03.02.13.01m E414.030	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE HAV TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.						
		1	74,25		74,25		
	Total partida: 03.02.13.01				74,25		
03.02.13.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	18,99		18,99		
	Total partida: 03.02.13.02				18,99		
03.02.13.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	41,39		41,39		
	Total partida: 03.02.13.03				41,39		
03.02.13.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	188,92		188,92		
	Total partida: 03.02.13.04				188,92		
03.02.13.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	135,85		135,85		
	Total partida: 03.02.13.05				135,85		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.13.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	4.139,00			4.139,00		
	Total partida: 03.02.13.06						4.139,00	
03.02.13.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,94			2,94		
	Total partida: 03.02.13.07						2,94	
03.02.14	ODT-15							
03.02.14.01m E414.030	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE HAV TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
	S/MED. AUXILIAR	1	90,70			90,70		
	Total partida: 03.02.14.01						90,70	
03.02.14.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	59,00			59,00		
	Total partida: 03.02.14.02						59,00	
03.02.14.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	74,65			74,65		
	Total partida: 03.02.14.03						74,65	
03.02.14.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	299,08			299,08		
	Total partida: 03.02.14.04						299,08	
03.02.14.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	295,63			295,63		
	Total partida: 03.02.14.05						295,63	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.14.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	7.465,00			7.465,00		
	Total partida: 03.02.14.06						7.465,00	
03.02.15	ODT-17							
03.02.15.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	948,00			948,00		
	Total partida: 03.02.15.01						948,00	
03.02.15.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	20,30			20,30		
	Total partida: 03.02.15.02						20,30	
03.02.15.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	133,44			133,44		
	Total partida: 03.02.15.03						133,44	
03.02.15.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	164,31			164,31		
	Total partida: 03.02.15.04						164,31	
03.02.15.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	382,27			382,27		
	Total partida: 03.02.15.05						382,27	
03.02.15.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	13.344,00			13.344,00		
	Total partida: 03.02.15.06						13.344,00	
03.02.15.07m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	229,36			229,36		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
	Total partida: 03.02.15.07					229,36	
03.02.15.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	473,25			473,25	
	Total partida: 03.02.15.08					473,25	
03.02.15.09m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
	S/MED. AUXILIAR	2	80,00			160,00	
	Total partida: 03.02.15.09					160,00	
03.02.16	ODT-18						
03.02.16.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	16,92			16,92	
	Total partida: 03.02.16.01					16,92	
03.02.16.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	142,05			142,05	
	Total partida: 03.02.16.02					142,05	
03.02.16.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	393,97			393,97	
	Total partida: 03.02.16.03					393,97	
03.02.16.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	483,82			483,82	
	Total partida: 03.02.16.04					483,82	
03.02.16.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	S/MED. AUXILIAR	1	14.205,00			14.205,00	
	Total partida: 03.02.16.05					14.205,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
03.02.16.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	211,80			211,80	
	Total partida: 03.02.16.06					211,80	
03.02.16.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	S/MED. AUXILIAR	1	381,24			381,24	
	Total partida: 03.02.16.07					381,24	
03.02.16.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
	S/MED. AUXILIAR	2	55,00			110,00	
	Total partida: 03.02.16.08					110,00	
03.02.16.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUeltas DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUeltas DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.						
	S/MED. AUXILIAR	1	6,08			6,08	
	Total partida: 03.02.16.09					6,08	
03.02.17	ODT-19						
03.02.17.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	738,08			738,08	
	Total partida: 03.02.17.01					738,08	
03.02.17.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	24,09			24,09	
	Total partida: 03.02.17.02					24,09	
03.02.17.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/MED. AUXILIAR	1	186,58			186,58	
	Total partida: 03.02.17.03					186,58	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
03.02.17.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	541,56			541,56	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.17.04						541,56	
03.02.17.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	340,48			340,48	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.17.05						340,48	
03.02.17.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1	16.658,00			16.658,00	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.17.06						16.658,00	
03.02.17.07m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1	474,48			474,48	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.17.07						474,48	
03.02.17.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1	537,75			537,75	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.17.08						537,75	
03.02.17.09m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	2	55,00			110,00	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.17.09						110,00	
03.02.17.10m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1	6,35			6,35	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.17.10						6,35	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
03.02.18 E321.001	ODT-20 EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1	572,76			572,76	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.18.01						572,76	
03.02.18.02m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	1	47,75			47,75	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.18.02						47,75	
03.02.18.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	1	38,27			38,27	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.18.03						38,27	
03.02.18.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	1	160,07			160,07	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.18.04						160,07	
03.02.18.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	714,20			714,20	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.18.05						714,20	
03.02.18.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	162,24			162,24	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.18.06						162,24	
03.02.18.07kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1	16.007,00			16.007,00	
S/MED. AUXILIAR							
Total partida: 03.02.18.07						16.007,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES					
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES	
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.18.08m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1	1,58			1,58	1,58	
S/MED. AUXILIAR						1	1,58	1,58
Total partida: 03.02.18.08								1,58
03.02.19	ODT-21							
03.02.19.01m E414.030	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE HAV TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	1	70,20			70,20	70,20	
S/MED. AUXILIAR						1	70,20	70,20
Total partida: 03.02.19.01								70,20
03.02.19.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	1	23,38			23,38	23,38	
S/MED. AUXILIAR						1	23,38	23,38
Total partida: 03.02.19.02								23,38
03.02.19.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	1	17,98			17,98	17,98	
S/MED. AUXILIAR						1	17,98	17,98
Total partida: 03.02.19.03								17,98
03.02.19.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	64,32			64,32	64,32	
S/MED. AUXILIAR						1	64,32	64,32
Total partida: 03.02.19.04								64,32
03.02.19.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	52,72			52,72	52,72	
S/MED. AUXILIAR						1	52,72	52,72
Total partida: 03.02.19.05								52,72
03.02.19.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1	1.798,00			1.798,00	1.798,00	
S/MED. AUXILIAR						1	1.798,00	1.798,00
Total partida: 03.02.19.06								1.798,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES					
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES	
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.19.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1	2,25			2,25	2,25	
S/MED. AUXILIAR						1	2,25	2,25
Total partida: 03.02.19.07								2,25
03.02.20	ODT-23							
03.02.20.01m E414.030	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE HAV TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	1	62,35			62,35	62,35	
S/MED. AUXILIAR						1	62,35	62,35
Total partida: 03.02.20.01								62,35
03.02.20.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	1	18,58			18,58	18,58	
S/MED. AUXILIAR						1	18,58	18,58
Total partida: 03.02.20.02								18,58
03.02.20.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	1	19,74			19,74	19,74	
S/MED. AUXILIAR						1	19,74	19,74
Total partida: 03.02.20.03								19,74
03.02.20.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	70,18			70,18	70,18	
S/MED. AUXILIAR						1	70,18	70,18
Total partida: 03.02.20.04								70,18
03.02.20.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1	58,27			58,27	58,27	
S/MED. AUXILIAR						1	58,27	58,27
Total partida: 03.02.20.05								58,27
03.02.20.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1	1.974,00			1.974,00	1.974,00	
S/MED. AUXILIAR						1	1.974,00	1.974,00
Total partida: 03.02.20.06								1.974,00

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.20.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,74			2,74		
	Total partida: 03.02.20.07						2,74	
03.02.21	ODT-24							
03.02.21.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	40,54			40,54		
	Total partida: 03.02.21.01						40,54	
03.02.21.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	152,67			152,67		
	Total partida: 03.02.21.02						152,67	
03.02.21.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	148,97			148,97		
	Total partida: 03.02.21.03						148,97	
03.02.21.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	280,24			280,24		
	Total partida: 03.02.21.04						280,24	
03.02.21.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	15.267,00			15.267,00		
	Total partida: 03.02.21.05						15.267,00	
03.02.21.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	291,44			291,44		
	Total partida: 03.02.21.06						291,44	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.21.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	524,59			524,59		
	Total partida: 03.02.21.07						524,59	
03.02.21.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
		2	75,00			150,00		
	Total partida: 03.02.21.08						150,00	
03.02.21.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,04			2,04		
	Total partida: 03.02.21.09						2,04	
03.02.22	ODT-25							
03.02.22.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
		1	87,20			87,20		
	Total partida: 03.02.22.01						87,20	
03.02.22.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	24,43			24,43		
	Total partida: 03.02.22.02						24,43	
03.02.22.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	29,06			29,06		
	Total partida: 03.02.22.03						29,06	
03.02.22.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	131,43			131,43		
	Total partida: 03.02.22.04						131,43	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.22.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	99,67			99,67		
	Total partida: 03.02.22.05						99,67	
03.02.22.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2.906,00			2.906,00		
	Total partida: 03.02.22.06						2.906,00	
03.02.22.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,72			2,72		
	Total partida: 03.02.22.07						2,72	
03.02.23	ODT-26							
03.02.23.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
	S/MED. AUXILIAR	1	85,00			85,00		
	Total partida: 03.02.23.01						85,00	
03.02.23.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	24,45			24,45		
	Total partida: 03.02.23.02						24,45	
03.02.23.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	36,27			36,27		
	Total partida: 03.02.23.03						36,27	
03.02.23.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	139,48			139,48		
	Total partida: 03.02.23.04						139,48	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.23.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	125,51			125,51		
	Total partida: 03.02.23.05						125,51	
03.02.23.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	3.627,00			3.627,00		
	Total partida: 03.02.23.06						3.627,00	
03.02.23.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,73			2,73		
	Total partida: 03.02.23.07						2,73	
03.02.23.08UD E410.002	ARQUETA SUMIDERO ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.							
	S/MED. AUXILIAR	2				2,00		
	Total partida: 03.02.23.08						2,00	
03.02.24	ODT-27							
03.02.24.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
	S/MED. AUXILIAR	1	86,00			86,00		
	Total partida: 03.02.24.01						86,00	
03.02.24.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	24,75			24,75		
	Total partida: 03.02.24.02						24,75	
03.02.24.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	35,39			35,39		
	Total partida: 03.02.24.03						35,39	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.24.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	134,25			134,25		
	Total partida: 03.02.24.04						134,25	
03.02.24.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	120,04			120,04		
	Total partida: 03.02.24.05						120,04	
03.02.24.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	3.539,00			3.539,00		
	Total partida: 03.02.24.06						3.539,00	
03.02.24.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,74			2,74		
	Total partida: 03.02.24.07						2,74	
03.02.24.08UD E410.002	ARQUETA SUMIDERO ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.							
	S/MED. AUXILIAR	2				2,00		
	Total partida: 03.02.24.08						2,00	
03.02.25	ODT-28							
03.02.25.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
	S/MED. AUXILIAR	1	83,90			83,90		
	Total partida: 03.02.25.01						83,90	
03.02.25.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	24,08			24,08		
	Total partida: 03.02.25.02						24,08	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.25.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	39,66			39,66		
	Total partida: 03.02.25.03						39,66	
03.02.25.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	154,03			154,03		
	Total partida: 03.02.25.04						154,03	
03.02.25.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	139,84			139,84		
	Total partida: 03.02.25.05						139,84	
03.02.25.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	3.966,00			3.966,00		
	Total partida: 03.02.25.06						3.966,00	
03.02.25.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,71			2,71		
	Total partida: 03.02.25.07						2,71	
03.02.25.08UD E410.002	ARQUETA SUMIDERO ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.							
	S/MED. AUXILIAR	2				2,00		
	Total partida: 03.02.25.08						2,00	
03.02.26	ODT-29							
03.02.26.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
	S/MED. AUXILIAR	1	16,65			16,65		
	Total partida: 03.02.26.01						16,65	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.26.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	25,71			25,71		
	Total partida: 03.02.26.02						25,71	
03.02.26.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	25,78			25,78		
	Total partida: 03.02.26.03						25,78	
03.02.26.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	105,70			105,70		
	Total partida: 03.02.26.04						105,70	
03.02.26.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	53,83			53,83		
	Total partida: 03.02.26.05						53,83	
03.02.26.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2.578,00			2.578,00		
	Total partida: 03.02.26.06						2.578,00	
03.02.27	ODT-30							
03.02.27.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
		1	21,35			21,35		
	Total partida: 03.02.27.01						21,35	
03.02.27.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	25,82			25,82		
	Total partida: 03.02.27.02						25,82	
03.02.27.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	95,71			95,71		
	Total partida: 03.02.27.03						95,71	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.27.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	99,52			99,52		
	Total partida: 03.02.27.04						99,52	
03.02.27.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	9.571,00			9.571,00		
	Total partida: 03.02.27.05						9.571,00	
03.02.28	ODT-31							
03.02.28.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
		1	22,00			22,00		
	Total partida: 03.02.28.01						22,00	
03.02.28.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	26,18			26,18		
	Total partida: 03.02.28.02						26,18	
03.02.28.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	96,59			96,59		
	Total partida: 03.02.28.03						96,59	
03.02.28.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	101,76			101,76		
	Total partida: 03.02.28.04						101,76	
03.02.28.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	9.659,00			9.659,00		
	Total partida: 03.02.28.05						9.659,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.28.06m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	1,94			1,94		
	Total partida: 03.02.28.06						1,94	
03.02.29	ODT-33							
03.02.29.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	12,39			12,39		
	Total partida: 03.02.29.01						12,39	
03.02.29.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	78,45			78,45		
	Total partida: 03.02.29.02						78,45	
03.02.29.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	178,41			178,41		
	Total partida: 03.02.29.03						178,41	
03.02.29.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	239,02			239,02		
	Total partida: 03.02.29.04						239,02	
03.02.29.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	7.845,00			7.845,00		
	Total partida: 03.02.29.05						7.845,00	
03.02.29.06m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	149,10			149,10		
	Total partida: 03.02.29.06						149,10	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.29.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	185,34			185,34		
	Total partida: 03.02.29.07						185,34	
03.02.29.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
		2	25,00			50,00		
	Total partida: 03.02.29.08						50,00	
03.02.29.09m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	4,81			4,81		
	Total partida: 03.02.29.09						4,81	
03.02.30	ODT-34							
03.02.30.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
		1	23,65			23,65		
	Total partida: 03.02.30.01						23,65	
03.02.30.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	8,64			8,64		
	Total partida: 03.02.30.02						8,64	
03.02.30.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	24,98			24,98		
	Total partida: 03.02.30.03						24,98	
03.02.30.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	92,43			92,43		
	Total partida: 03.02.30.04						92,43	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.30.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	79,90			79,90		
	Total partida: 03.02.30.05						79,90	
03.02.30.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2.498,00			2.498,00		
	Total partida: 03.02.30.06						2.498,00	
03.02.30.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	2,76			2,76		
	Total partida: 03.02.30.07						2,76	
03.02.31	ODT-35							
03.02.31.01m E414.002	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
		1	13,40			13,40		
	Total partida: 03.02.31.01						13,40	
03.02.31.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	5,08			5,08		
	Total partida: 03.02.31.02						5,08	
03.02.31.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	12,44			12,44		
	Total partida: 03.02.31.03						12,44	
03.02.31.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	44,43			44,43		
	Total partida: 03.02.31.04						44,43	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.02.31.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	36,93			36,93		
	Total partida: 03.02.31.05						36,93	
03.02.31.06kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	1.244,00			1.244,00		
	Total partida: 03.02.31.06						1.244,00	
03.02.31.07m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUXILIAR	1	1,98			1,98		
	Total partida: 03.02.31.07						1,98	
03.03	INTERCEPTORES							
03.03.01	INTERCEPTOR 1							
03.03.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	S/MED- AUXILIAR	1	17.716,90			17.716,90		
	Total partida: 03.03.01.01						17.716,90	
03.03.01.02m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	S/MED. AUXILIAR	1	10.708,30			10.708,30		
		-1	345,55	3,60	3,70	-4.602,73		
	Total partida: 03.03.01.02						6.105,57	
03.03.01.03m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
		1	40,00	5,00	2,25	450,00		
	Total partida: 03.03.01.03						450,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.03.01.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO. S/MED. AUXILIAR	1	358,71			358,71		
Total partida: 03.03.01.04							358,71	
03.03.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO. S/MED. AUXILIAR	1	2.451,22			2.451,22		
Total partida: 03.03.01.05							2.451,22	
03.03.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	5.143,48			5.143,48		
Total partida: 03.03.01.06							5.143,48	
03.03.01.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	4.336,45			4.336,45		
Total partida: 03.03.01.07							4.336,45	
03.03.01.08kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. S/MED. AUXILIAR	1	245.122,00			245.122,00		
Total partida: 03.03.01.08							245.122,00	
03.03.01.09m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN S/MED. AUXILIAR	1	3.738,05			3.738,05		
Total partida: 03.03.01.09							3.738,05	
03.03.01.10m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	6.457,55			6.457,55		
Total partida: 03.03.01.10							6.457,55	
03.03.01.11m2 E690.333	ENT. CUAJ. ZANJA <6M. C/TABLES.A. ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZANJAS DE HASTA 6,00 M, TIPO PANLES "GIGANT" O SIMILAR, UNIDAD DE BLINDALJE Gi-P/100-130, CON PANELES DE 3,00 X 1,00 DE 663 KG APROX., ESPESOR DE PANELES DE 14 CM. DE CHAPA DE ACERO DE 350 PUESTAS, INCLUSO CORREAS Y CODALES EXTENDIBLES METÁLICOS, CON P.P. DE AGOTAMIENTO DE AGUA, INCLUSO P.P. DE MEDIOS AUXILIARES. S/MED. AUXILIAR	1	3.801,05			3.801,05		
Total partida: 03.03.01.11							3.801,05	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.03.01.12UD E410.001	POZO REGISTRO HORMIG. PREF COLECTOR 1000 MM POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO COMPLETO, EN ZONA DE ENTRONQUE CON COLECTOR DE 1000 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON MORTERO DE CEMENTO, RECIBIDO DE PATES Y DE CERCO DE TAPA, MEDIOS AUXILIARES, EXCAVACIÓN DEL POZO, LECHO DE ASIENTO Y SU RELLENO PERIMETRAL. S/MED. AUXILIAR	7				7,00		
Total partida: 03.03.01.12							7,00	
03.03.01.13m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO. S/MED. AUXILIAR	1	1.714,00			1.714,00		
Total partida: 03.03.01.13							1.714,00	
03.03.02 INTERCEPTOR 2								
03.03.02.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. S/MED. AUXILIARES	1	2.880,00			2.880,00		
Total partida: 03.03.02.01							2.880,00	
03.03.02.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO. S/MED. AUXILIAR	1	174,13			174,13		
Total partida: 03.03.02.02							174,13	
03.03.02.03m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO S/MED. AUXILIAR	1	622,45			622,45		
Total partida: 03.03.02.03							622,45	
03.03.02.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO. S/MED. AUXILIAR	1	174,00			174,00		
Total partida: 03.03.02.04							174,00	
03.03.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN S/MED. AUXILIAR	1	493,00			493,00		
Total partida: 03.03.02.05							493,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.03.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	435,00			435,00		
	Total partida: 03.03.02.06						435,00	
03.03.02.07kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUXILIAR	1	42.298,00			42.298,00		
	Total partida: 03.03.02.07						42.298,00	
03.03.02.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUXILIAR	1	435,00			435,00		
	Total partida: 03.03.02.08						435,00	
03.03.02.09m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	S/MED. AUXILIAR	1	290,00			290,00		
	Total partida: 03.03.02.09						290,00	
03.03.03	INTERCEPTOR 3							
03.03.03.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	1.117,00			1.117,00		
	Total partida: 03.03.03.01						1.117,00	
03.03.03.02m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUCILIAR	1	483,00			483,00		
	Total partida: 03.03.03.02						483,00	
03.03.04	INTERCEPTOR 4							
03.03.04.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	7.054,00			7.054,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Total partida: 03.03.04.01						7.054,00	
03.03.04.02m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	S/MED. AUCILIAR	1	3.985,00			3.985,00		
	Total partida: 03.03.04.02						3.985,00	
03.03.04.03m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUCILIAR	1	48,00			48,00		
	Total partida: 03.03.04.03						48,00	
03.03.04.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	165,27			165,27		
	Total partida: 03.03.04.04						165,27	
03.03.04.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	948,40			948,40		
	Total partida: 03.03.04.05						948,40	
03.03.04.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUCILIAR	1	1.869,31			1.869,31		
	Total partida: 03.03.04.06						1.869,31	
03.03.04.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUCILIAR	1	1.454,60			1.454,60		
	Total partida: 03.03.04.07						1.454,60	
03.03.04.08kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUCILIAR	1	94.840,00			94.840,00		
	Total partida: 03.03.04.08						94.840,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.03.04.09m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	S/MED. AUCILIAR	1	631,75			631,75		
	Total partida: 03.03.04.09						631,75	
03.03.04.10m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUCILIAR	1	2.483,80			2.483,80		
	Total partida: 03.03.04.10						2.483,80	
03.03.04.11m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	1.101,80			1.101,80		
	Total partida: 03.03.04.11						1.101,80	
03.03.04.12UD E411.002	SUMIDERO DE HORMIGÓN IN SITU HM-20 SUMIDERO DE LADRILLO DE 350x600 mm CON BASE DE HM-20/P/20/IIIa, CON MARCO Y REJILLA DE F. D-400, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, ENFOSCADO Y BRUÑIDO Y ENCUENTRO CON ACOMETIDA DE PVC ø 315. MEDIDA LA UNIDAD TOLTAMENTE TERMINADA.							
		10				10,00		
	Total partida: 03.03.04.12						10,00	
03.03.05	INTERCEPTOR 5							
03.03.05.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	4.337,20			4.337,20		
	Total partida: 03.03.05.01						4.337,20	
03.03.05.02m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	S/MED. AUCILIAR	1	2.453,50			2.453,50		
	Total partida: 03.03.05.02						2.453,50	
03.03.05.03m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUCILIAR	1	19,20			19,20		
	Total partida: 03.03.05.03						19,20	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
03.03.05.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	69,65			69,65		
	Total partida: 03.03.05.04						69,65	
03.03.05.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	481,46			481,46		
	Total partida: 03.03.05.05						481,46	
03.03.05.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUCILIAR	1	1.271,76			1.271,76		
	Total partida: 03.03.05.06						1.271,76	
03.03.05.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUCILIAR	1	1.090,08			1.090,08		
	Total partida: 03.03.05.07						1.090,08	
03.03.05.08kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/MED. AUCILIAR	1	48.146,00			48.146,00		
	Total partida: 03.03.05.08						48.146,00	
03.03.05.09m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	S/MED. AUCILIAR	1	1.090,08			1.090,08		
	Total partida: 03.03.05.09						1.090,08	
03.03.05.10m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	605,60			605,60		
	Total partida: 03.03.05.10						605,60	
03.03.06	INTERCEPTOR 6							
03.03.06.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	S/MED. AUCILIAR	1	976,50			976,50		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 03.03.06.01 976,50								
03.03.06.02m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	S/MED. AUCILIAR	1	477,00			477,00		
Total partida: 03.03.06.02 477,00								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
04 FIRMES Y PAVIMENTOS								
04.01 E510.001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL ZA (25), EN SUBBASE Y BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.							
	s/ med. aux.	1	54.572,10			54.572,10		
Total partida: 04.01 54.572,10								
04.02 E510.002	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, REFINO Y COMPACTACIÓN.							
	s/ med. aux.	1	15.384,80			15.384,80		
Total partida: 04.02 15.384,80								
04.03 E513.001	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL CON ÍNDICE DE PLASTICIDAD CERO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO. EXCEPTO CEMENTO CEM II/A-V 32,5R.							
	s/ med. aux.	1	78.420,60			78.420,60		
Total partida: 04.03 78.420,60								
04.04 E512.003	t CEMENTO PARA ESTAB. SUELOS CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
	s/ med. aux.	1	78.420,60	0,10		7.842,06		
Total partida: 04.04 7.842,06								
04.05 E503.001	m3 MATERIAL PARA BERMAS MATERIAL PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, INCLUSO PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA							
	s/ med. aux.	1	23.553,10			23.553,10		
Total partida: 04.05 23.553,10								
04.06 E543.002	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA BBTM 11B M MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM11B (ANTIGUAM-10), INCLUSO ÁRIDO OFÍTICO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	s/ med. aux.	1	8.417,50	2,35		19.781,13		
Total partida: 04.06 19.781,13								
04.07 E542.004	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC32 base 50/70 G MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 32 base G (ANTIGUAG-25), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	s/ med. aux.	1	33.933,50	2,42		82.119,07		
Total partida: 04.07 82.119,07								
04.08 E542.009	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 16 surf 50/70 S MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 16surf S (ANTIGUAS-12), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	s/ med. aux.	1	7.273,90	2,35		17.093,67		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 04.08 17.093,67								
04.09 E542.001	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 bin 50/70 S MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 bin S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	s/ med. aux.	1	23.350,00	2,45		57.207,50		
Total partida: 04.09 57.207,50								
04.10 E543.005	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 surf 50/70 S MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	s/ med. aux.	1	4.002,70	2,45		9.806,62		
Total partida: 04.10 9.806,62								
04.11 E542.007	t FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO EMPLEADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
	BBTM 11B M	1,2	989,06			1.186,87		
	AC 22 bin S	1,2	2.574,34			3.089,21		
	AC 16 surf S	1,2	769,21			923,05		
	AC 32 base G	1,1	3.695,36			4.064,90		
	AC 22 surf S	1,2	441,30			529,56		
Total partida: 04.11 9.793,59								
04.12 E542.005	t BETÚN ASFÁLTICO B 50/70 BETÚN ASFÁLTICO 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
	AC 22 bin S	0,1	23.350,00	2,45	0,45	2.574,34		
	AC 32 base G	0,1	33.933,50	2,42	0,45	3.695,36		
	AC 22 surf S	0,1	4.002,70	2,45	0,45	441,30		
Total partida: 04.12 6.711,00								
04.13 E542.010	t BETÚN MODIFICADO BMC 3b BETÚN ASFÁLTICO MODIFICADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BM-3b, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
	s/ med. aux.	1	8.417,50	2,35	0,05	989,06		
Total partida: 04.13 989,06								
04.14 E542.008	t BETÚN ASFÁLTICO BC 50/70 BETÚN ASFÁLTICO MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
	AC 16 surf S	0,1	7.273,90	2,35	0,45	769,21		
Total partida: 04.14 769,21								
04.15 E530.001	t RIEGO DE IMPRIMACIÓN ASF.TIPO ECI EMULSIÓN ASFÁLTICA ECI EMPLEADA EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN EXCEPTO ÁRIDO DE COBERTURA, E INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.							
	s/ med. aux.	0,01	202.508,50	0,50	0,10	101,25		
Total partida: 04.15 101,25								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
04.16 E531.001	t RIEGO DE ADHERENCIA EMULSION ASF.TIPO ECR-1 EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA DE ROTURA RÁPIDA ECR TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.							
	s/ med. aux.	0,01	922.976,67	0,50	0,10	461,49		
Total partida: 04.16 461,49								
04.17 E531.002	t RIEGO DE ADHERENCIA EMULSION ASF.TIPO ECR-1M EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA DE ROTURA RÁPIDA ECR-1M TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.							
	s/ med. aux.	0,01	295.734,70	0,50	0,10	147,87		
Total partida: 04.17 147,87								
04.18 E532.001	t RIEGO CURADO CON EMULSION ASF.TIPO ECR-1 EMULSIÓN BITUMINOSA ECR-1, EMPLEADA EN RIEGO DE CURADO, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.							
	s/ med. aux.	0,01	746.678,41	0,30	0,10	224,00		
Total partida: 04.18 224,00								
04.19 E330.003	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACION Y REFINO DE TALUDES.							
	s/ med. aux.	1	28.851,90			28.851,90		
Total partida: 04.19 28.851,90								
04.20 E610.002	m3 HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	PAVIMENTO CAMINOS							
	s/ med. aux.	1	607,70			607,70		
	BORDILLO GLORIETAS							
	GLORIETA EJE 11	0,11	166,00			18,26		
	GLORIETA EJE 10	0,11	260,00			28,60		
	GLORIETA EJE 51	0,11	166,00			18,26		
	GLORIETA EJE 63	0,11	166,00			18,26		
	GLORIETA EJE 71	0,11	260,00			28,60		
	GLORIETA EJE 84	0,11	260,00			28,60		
	GLORIETA EJE 94	0,11	135,00			14,85		
	GLORIETA EJE 101	0,11	314,00			34,54		
	EJE 115	0,11	175,00			19,25		
Total partida: 04.20 916,92								
04.21 E557.004	m BORD.HORM. BICAPA GRIS T.2 22x28 cm. BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO II , ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.							
	GLORIETA EJE 11	1	166,00			166,00		
	GLORIETA EJE 10	1	260,00			260,00		
	GLORIETA EJE 51	1	166,00			166,00		
	GLORIETA EJE 63	1	166,00			166,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						758,00	
	GLORIETA EJE 71	1	260,00			260,00		
	GLORIETA EJE 84	1	260,00			260,00		
	GLORIETA EJE 94	1	135,00			135,00		
	GLORIETA EJE 101	1	314,00			314,00		
	Total partida: 04.21						1.727,00	
04.22	m2 LOSA PREFABRICADA HORM. 50x50x4							
E556.005	PAVIMENTO DE LOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN, DE 50x50x4 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, INCLUSO PENDIENTEADO, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS, RECEBADO CON ARENA CALIZA DE MACHAQUEO DE JUNTA DE SEPARACIÓN DE 3 MM, JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M2, BARRIDO Y COMPACTACIÓN. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS.							
	GLORIETA EJE 11	1	166,00	1,50		249,00		
	GLORIETA EJE 10	1	260,00	1,50		390,00		
	GLORIETA EJE 51	1	166,00	1,50		249,00		
	GLORIETA EJE 63	1	166,00	1,50		249,00		
	GLORIETA EJE 71	1	260,00	1,50		390,00		
	GLORIETA EJE 84	1	260,00	1,50		390,00		
	GLORIETA EJE 94	1	135,00	1,50		202,50		
	GLORIETA EJE 101	1	314,00	1,50		471,00		
	Total partida: 04.22						2.590,50	
04.23	m BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.							
E557.003	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO III, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.							
	EJE 115	1	175,00			175,00		
	Total partida: 04.23						175,00	
04.24	m BORD.HORM. BICAPA GRIS T.4 14x20 cm.							
E557.002	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO IV, RECTO, DE 14 CM. DE BASES Y 20 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.							
	EJE 115	1	175,00			175,00		
	Total partida: 04.24						175,00	
04.25	m2 SOLADO BALDOSA HIDRAÚLICA GRIS 15X15 CM							
E555.006	SOLADO DE BALDOSA HIDRAÚLICA GRIS DE 15X15X3,5 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, CON PARTE PROPORCIONAL DE CARTABONES DE 15X15X3,5 CM Y DE CENEFAS NEGRAS DE 21X21X3,5 CM, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, INCLUSO ENLECHADO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO 1/3 CEM II/A-P 32,5 R, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS Y JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M2. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS.							
	EJE 115	2	1,50	175,00		525,00		
	VEREDA DEL CAMINO VIEJO DE GANDÍA	1	5,00	200,00		1.000,00		
	Total partida: 04.25						1.525,00	
04.26	m2 PAVIMENTO ADOQUÍN GRANITO 20X10X8							
E556.007	PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE GRANITO DE 20X10X8 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, COMPLETAMENTE EJECUTADO Y MEDIDO SOBRE PLANOS.							
	CRUCE VÍA PECUARÍAS							
	COLADA DE PARDINES	1	5,00	9,00		45,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	VEREDA DEL CAMINO VIEJO DE GANDÍA	1	5,00	9,00		45,00		
	Total partida: 04.26						90,00	
04.27	kg ACERO B-500 T EN MALLAZO							
E600.003	ACERO EN MALLAZO B 500 T COLOCADO, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	CAMINO EJE 230	1	100,00	20,00		2.000,00		
	Total partida: 04.27						2.000,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05	ESTRUCTURAS Y MUROS							
05.01	E-1							
05.01.01	CIMENTACIÓN							
05.01.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	2	11,20	11,20	2,10	526,85	526,85	
	P							
	Estribos	2	21,20	15,20	2,60	1.675,65	1.675,65	
	P						1.675,65	
	Total partida: 05.01.01.01						2.202,50	
05.01.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	526,85			526,85		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	7,20			-7,20		
	Cimentación	-1	108,00			-108,00		
	P						411,65	
	Excavación estribos	1	1.675,65			1.675,65		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	27,00			-27,00		
	Cimentación	-1	540,00			-540,00		
	P						1.108,65	
	Total partida: 05.01.01.02						1.520,30	
05.01.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación Pilas	2	6,00	6,00	0,10	7,20	7,20	
	P							
	Cimentación	2	15,00	9,00	0,10	27,00	27,00	
	P						27,00	
	Total partida: 05.01.01.03						34,20	
05.01.01.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	2	6,00	6,00	1,50	108,00	108,00	
	P							
	Cimentación	2	15,00	9,00	2,00	540,00	540,00	
	P						540,00	
	Total partida: 05.01.01.04						648,00	
05.01.01.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación pilas	4	6,00	1,50		36,00	36,00	
		4	6,00	1,50		36,00	36,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	P						72,00	
	Cimentación	4	15,00	2,00		120,00	120,00	
		4	9,00	2,00		72,00	72,00	
	P						192,00	
	Total partida: 05.01.01.05						264,00	
05.01.01.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación pilas	1	108,00	60,00		6.480,00	6.480,00	
	Cimentación estribos	1	540,00	75,00		40.500,00	40.500,00	
	Total partida: 05.01.01.06						46.980,00	
05.01.02	ESTRIBOS							
05.01.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	5,00	10,80	0,10	10,80	10,80	
	Total partida: 05.01.02.01						10,80	
05.01.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	5,00	10,80	0,30	32,40	32,40	
	Total partida: 05.01.02.02						32,40	
05.01.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	12,00	1,50	1,70	61,20	61,20	
	Muretes	2	12,00	1,20	0,30	8,64	8,64	
	Apoyos de losas de transición	2	12,00	0,40	0,30	2,88	2,88	
	Tapes	4	2,55	1,00	1,10	11,22	11,22	
		4	0,65	0,50	1,10	1,43	1,43	
	Fustes							
	E-1	3	11,50	2,28	0,50	39,33	39,33	
	E-2	3	10,50	2,23	0,50	35,12	35,12	
	Aletas	4	2,50	0,50	0,60	3,00	3,00	
		4	2,50	0,83	0,60	4,98	4,98	
	Total partida: 05.01.02.03						167,80	
05.01.02.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	12,00	1,90		45,60	45,60	
		2	12,00	1,70		40,80	40,80	
		2	12,00	0,80		19,20	19,20	
	Fustes							
	E-1	6	11,50	2,28		157,32	157,32	
		6	11,56	0,50		34,68	34,68	
	E-2	6	10,50	2,23		140,49	140,49	
		6	10,55	0,50		31,65	31,65	
	Losas de transición	2	5,00	0,30		3,00	3,00	
		2	10,80	0,30		6,48	6,48	
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00	5,00	
		4	2,50	0,83		8,30	8,30	
		4	0,50	0,60		1,20	1,20	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						493,72	
	Total partida: 05.01.02.04	4	3,00	0,60		7,20	500,92	
05.01.02.05m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	12,00	1,50		36,00		
	Muretes	2	5,60	1,20		13,44		
		4	0,65	0,60		1,56		
	Tapes	4	2,55	1,00		10,20		
		4	0,65	0,50		1,30		
		4	1,19	1,10		5,24		
	Laterales	4	1,70	1,50		10,20		
		4	1,20	0,30		1,44		
		4	0,40	0,30		0,48		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
	Total partida: 05.01.02.05						93,16	
05.01.02.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	167,80	120,00		20.136,00		
	Losa de transición	1	32,40	60,00		1.944,00		
	Total partida: 05.01.02.06						22.080,00	
05.01.02.07m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	12,00	2,70		64,80		
		2	12,00	1,70		40,80		
	Fustes	6	11,50	2,28		157,32		
		6	11,56	0,50		34,68		
		6	10,50	2,23		140,49		
		6	10,55	0,50		31,65		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
	Total partida: 05.01.02.07						483,04	
05.01.02.08m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	2	12,00	2,70		64,80		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
	Total partida: 05.01.02.08						78,10	
05.01.02.09m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	2	12,00			24,00		
	Total partida: 05.01.02.09						24,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.01.03	PILAS							
05.01.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	2	0,79	1,44	12,00	27,30		
	Total partida: 05.01.03.01						27,30	
05.01.03.02m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	2	3,14	1,20	12,00	90,43		
	Total partida: 05.01.03.02						90,43	
05.01.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	27,30	150,00		4.095,00		
	Total partida: 05.01.03.03						4.095,00	
05.01.04	TABLERO							
05.01.04.01m3	HORMIGÓN HA-35							
E610.005	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Tablero	1	12,00	0,20	93,70	224,88		
		1	2,60	0,15	93,70	36,54		
		1	6,80	0,15	93,70	95,57		
		1	0,65	0,65	93,70	39,59		
		1	5,50	0,65	93,70	334,98		
	Aligeramientos	-6	0,79	0,42	35,70	-71,07		
		-12	0,79	0,42	24,50	-97,55		
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	93,70	22,49		
	Cartelas	4	7,75	4,50	0,45	62,78		
	Total partida: 05.01.04.01						648,21	
05.01.04.02m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	2	12,00	0,20		4,80		
		2	2,60	0,15		0,78		
		2	6,80	0,15		2,04		
		2	0,65	0,65		0,85		
		2	5,50	0,65		7,15		
	Laterales barrera	4	0,60	0,20		0,48		
	Total partida: 05.01.04.02						16,10	
05.01.04.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	2	0,40	93,70		74,96		
		2	2,60	93,70		487,24		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						562,20	
		2	0,92	93,70		172,41		
		1	5,50	93,70		515,35		
		-4	4,50	7,75		-139,50		
	Apoyo barrera	2	0,20	93,70		37,48		
	Cartelas	4	4,50	7,80		140,40		
		4	7,75	0,45		13,95		
	Total partida: 05.01.04.03						1.302,29	
05.01.04.04m3	ALI. DE POLIESTIRENO EXPANDIDO							
E600.008	ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN							
	Vano central	6	0,79	0,42	35,70	71,07		
	Vanos laterales	12	0,79	0,42	24,50	97,55		
	Total partida: 05.01.04.04						168,62	
05.01.04.05kg	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 PARA PRETENSAR							
E601.001	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.							
		1	93,70	12,00	25,00	28.110,00		
	Total partida: 05.01.04.05						28.110,00	
05.01.04.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ÁTADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	648,21	100,00		64.821,00		
	Total partida: 05.01.04.06						64.821,00	
05.01.04.07m3	CIMBRA							
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
		1	93,70	12,00	13,00	14.617,20		
	Total partida: 05.01.04.07						14.617,20	
05.01.05	ACABADOS							
05.01.05.01m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS							
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
		1	93,70	10,80		1.011,96		
	Total partida: 05.01.05.01						1.011,96	
05.01.05.02dm3	NEOPRENO ZUNCHADO							
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRAO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Pilas	2	0,79	64,00	0,77	77,86		
	Estribos	8	6,00	4,50	1,30	280,80		
	Total partida: 05.01.05.02						358,66	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.01.05.03ml	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm							
E694.001	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
		2	12,00			24,00		
	Total partida: 05.01.05.03						24,00	
05.01.05.04UD	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES							
E695.002	PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		1				1,00		
	Total partida: 05.01.05.04						1,00	
05.01.05.05m	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e							
E704.006	PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	2	93,70			187,40		
	Aletas	4	2,50			10,00		
	Total partida: 05.01.05.05						197,40	
05.01.05.06UD	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm.							
E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		1	4,00			4,00		
	Total partida: 05.01.05.06						4,00	
05.01.05.07m2	ENCACHADO DE PIEDRA							
E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-1	1	20,63	20,73		427,66		
	E-2	1	19,88	18,93		376,33		
	Total partida: 05.01.05.07						803,99	
05.02	E-2							
05.02.01	CAJÓN							
05.02.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Cajón	1	37,65	16,10	2,75	1.666,95		
	Total partida: 05.02.01.01						1.666,95	
05.02.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.666,95			1.666,95		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						1.666,95	
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	38,45			-38,45		
	Cimentación	-1	384,54			-384,54		
	Hormigón ciclópeo	-1	340,44			-340,44		
	Total partida: 05.02.01.02						903,52	
05.02.01.03m3	HORMIGÓN CICLÓPEO							
E610.007	HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cajón	1	34,65	13,10	0,75	340,44		
	Total partida: 05.02.01.03						340,44	
05.02.01.04m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	33,15	11,60	0,10	38,45		
	Losa de transición	2	11,20	5,00	0,10	11,20		
	Total partida: 05.02.01.04						49,65	
05.02.01.05m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	16,55	11,60	1,00	191,98		
	Losa de transición	1	16,60	11,60	0,85	163,68		
	Losa de transición	2	11,20	5,00	0,30	33,60		
	Total partida: 05.02.01.05						389,26	
05.02.01.06m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Losa superior	1	16,55	11,10	1,00	183,71		
	Losa superior	1	16,60	11,10	0,85	156,62		
	Alzados	2	16,55	0,80	5,80	153,58		
	Alzados	2	16,60	0,80	5,80	154,05		
	Imposta	2	11,10	0,25	0,70	3,89		
	Imposta	2	11,10	0,35	0,20	1,55		
	Apoyo losas de transición	2	11,20	0,30	0,30	2,02		
	Apoyo losas de transición	2	11,20	0,30	0,15	1,01		
	Total partida: 05.02.01.06						656,43	
05.02.01.07m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	2	33,15	1,00		66,30		
	Cimentación	2	11,60	1,00		23,20		
	Trasdós	2	33,15	6,80		450,84		
	Trasdós	4	0,80	5,80		18,56		
	Losa superior	2	11,10	1,00		22,20		
	Juntas	1	11,60	1,00		11,60		
	Juntas	2	0,80	5,80		9,28		
	Juntas	1	11,10	1,00		11,10		
	Imposta	2	11,10	0,25		5,55		
	Losas de transición	4	11,20	0,30		13,44		
	Losas de transición	4	5,00	0,30		6,00		
	Apoyo losas de transición	2	11,20	0,30		6,72		
	Apoyo losas de transición	2	11,20	0,42		9,41		
	Apoyo losas de transición	4	0,30	0,30		0,36		
	Apoyo losas de transición	4	0,30	0,15		0,18		
	Total partida: 05.02.01.07						654,74	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES				
			Longitud	Latitud	Altura		
05.02.01.08m2	ENCOFRADO VISTO						
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Intradós	2	33,15	5,80		384,54	
	Losa superior	1	33,15	9,50		314,93	
	Imposta	2	11,10	0,45		9,99	
	Imposta	2	11,10	0,35		7,77	
	Imposta	4	0,70	0,25		0,70	
	Imposta	4	0,35	0,20		0,28	
	Total partida: 05.02.01.08					718,21	
05.02.01.09kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS						
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
		1	1.045,69	82,00		85.746,58	
	Total partida: 05.02.01.09					85.746,58	
05.02.01.10m3	CIMBRA						
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN						
	Losa superior	1	33,15	9,50	5,80	1.826,57	
	Total partida: 05.02.01.10					1.826,57	
05.02.01.11m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS						
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	Trasdós	2	33,15	6,80		450,84	
	Losa superior	1	33,15	11,10		367,97	
	Total partida: 05.02.01.11					818,81	
05.02.01.12m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA						
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA						
	Trasdós	2	33,15	6,80		450,84	
	Total partida: 05.02.01.12					450,84	
05.02.01.13m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm						
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
	Trasdós	2	33,15			66,30	
	Total partida: 05.02.01.13					66,30	
05.02.01.14m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM						
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Junta intermedia	1	11,60	1,00		11,60	
	Junta intermedia	1	11,10	1,00		11,10	
	Junta intermedia	2	5,80	0,80		9,28	
	Total partida: 05.02.01.14					31,98	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.02.02	ALETAS							
05.02.02.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Aleta 1	1	14,95	9,00	2,55	343,10		
	Aleta 2	1	10,25	9,00	2,55	235,24		
	Aleta 3	1	14,00	9,00	2,55	321,30		
	Aleta 4	1	12,25	9,00	2,55	281,14		
	Total partida: 05.02.02.01						1.180,78	
05.02.02.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.180,78			1.180,78		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	19,10			-19,10		
	Cimentación	-1	152,82			-152,82		
	Hormigón ciclópeo	-1	218,03			-218,03		
	Total partida: 05.02.02.02						790,83	
05.02.02.03m3 E610.007	HORMIGÓN CICLÓPEO HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Aleta 1	1	14,20	6,00	0,75	63,90		
	Aleta 2	1	9,50	6,00	0,75	42,75		
	Aleta 3	1	13,25	6,00	0,75	59,63		
	Aleta 4	1	11,50	6,00	0,75	51,75		
	Total partida: 05.02.02.03						218,03	
05.02.02.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Aleta 1	1	12,70	4,50	0,10	5,72		
	Aleta 2	1	8,00	4,50	0,10	3,60		
	Aleta 3	1	11,75	4,50	0,10	5,29		
	Aleta 4	1	10,00	4,50	0,10	4,50		
	Total partida: 05.02.02.04						19,11	
05.02.02.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	12,70	4,50	0,80	45,72		
	Aleta 2	1	8,00	4,50	0,80	28,80		
	Aleta 3	1	11,75	4,50	0,80	42,30		
	Aleta 4	1	10,00	4,50	0,80	36,00		
	Total partida: 05.02.02.05						152,82	
05.02.02.06m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzados							
	Aleta 1	1	12,70	4,40	0,30	16,76		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aleta 2	1	12,70	4,40	0,15	8,38		
	Aleta 2	1	8,00	4,40	0,30	10,56		
	Aleta 3	1	8,00	4,40	0,15	5,28		
	Aleta 3	1	11,75	4,40	0,30	15,51		
	Aleta 4	1	11,75	4,40	0,15	7,76		
	Aleta 4	1	10,00	4,40	0,30	13,20		
	Aleta 4	1	10,00	4,40	0,15	6,60		
	Total partida: 05.02.02.06						84,05	
05.02.02.07m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Aleta 1	2	12,70	0,80		20,32		
	Aleta 1	2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 2	2	8,00	0,80		12,80		
	Aleta 2	2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 3	2	11,75	0,80		18,80		
	Aleta 3	2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 4	2	10,00	0,80		16,00		
	Aleta 4	2	4,50	0,80		7,20		
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,70	4,40		55,88		
	Aleta 1	1	2,00	0,30		0,60		
	Aleta 2	1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 2	1	8,00	4,40		35,20		
	Aleta 3	1	2,00	0,30		0,60		
	Aleta 3	1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 3	1	11,75	4,40		51,70		
	Aleta 4	1	2,00	0,30		0,60		
	Aleta 4	1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 4	1	10,00	4,40		44,00		
	Aleta 4	1	2,00	0,30		0,60		
	Aleta 4	1	2,00	0,07		0,14		
	Total partida: 05.02.02.07						286,46	
05.02.02.08m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,70	4,40		55,88		
	Aleta 2	1	8,00	4,40		35,20		
	Aleta 3	1	11,75	4,40		51,70		
	Aleta 4	1	10,00	4,40		44,00		
	Total partida: 05.02.02.08						186,78	
05.02.02.09kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	45,72	60,00		2.743,20		
	Aleta 2	1	28,80	60,00		1.728,00		
	Aleta 3	1	42,30	60,00		2.538,00		
	Aleta 4	1	36,00	60,00		2.160,00		
	P Alzado							
	Aleta 1	1	24,96	90,00		2.246,40		
	Aleta 2	1	15,72	90,00		1.414,80		
	Aleta 3	1	23,09	90,00		2.078,10		
	Aleta 4	1	19,65	90,00		1.768,50		
	Total partida: 05.02.02.09						9.169,20	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						16.677,00	
P	Aleta 4	1	29,58	90,00		2.662,20	10.170,00	
	Total partida: 05.02.02.09						19.339,20	
05.02.02.10m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,70	4,40		55,88		
	Aleta 2	1	8,00	4,40		35,20		
	Aleta 3	1	11,75	4,40		51,70		
	Aleta 4	1	10,00	4,40		44,00		
	Total partida: 05.02.02.10						186,78	
05.02.02.11m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,70	4,40		55,88		
	Aleta 2	1	8,00	4,40		35,20		
	Aleta 3	1	11,75	4,40		51,70		
	Aleta 4	1	10,00	4,40		44,00		
	Total partida: 05.02.02.11						186,78	
05.02.02.12m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Aleta 1	1	12,70			12,70		
	Aleta 2	1	8,00			8,00		
	Aleta 3	1	11,75			11,75		
	Aleta 4	1	10,00			10,00		
	Total partida: 05.02.02.12						42,45	
05.02.02.13m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM							
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Junta cajón							
		4	6,80	0,30		8,16		
		4	6,80	0,23		6,26		
	Total partida: 05.02.02.13						14,42	
05.03	E-3							
05.03.01	CIMENTACIÓN							
05.03.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	2	10,20	10,20	2,10	436,97		
	Total partida: 05.03.01.01						436,97	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.03.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	436,97			436,97		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	5,00			-5,00		
	Cimentación	-1	75,00			-75,00		
	Total partida: 05.03.01.02						356,97	
05.03.01.03m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-25							
E671.001	PILOTE DE 1,00 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Encepados pilas	8	15,00			120,00		
	Total partida: 05.03.01.03						120,00	
05.03.01.04m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Encepados pilas	2	5,00	5,00	0,10	5,00		
	Total partida: 05.03.01.04						5,00	
05.03.01.05m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Encepados pilas	2	5,00	5,00	1,50	75,00		
	Total partida: 05.03.01.05						75,00	
05.03.01.06m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Encepados pilas	4	5,00	1,50		30,00		
		4	5,00	1,50		30,00		
	Total partida: 05.03.01.06						60,00	
05.03.01.07kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes pilas	1	120,00	120,00		14.400,00		
	Encepados pilas	1	75,00	120,00		9.000,00		
	Total partida: 05.03.01.07						23.400,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.03.02	ESTRIBOS							
05.03.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cargaderos	2	11,20	1,80	0,10	4,03		
	Losas de transición	2	5,00	10,00	0,10	10,00		
	Total partida: 05.03.02.01						14,03	
05.03.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	5,00	10,00	0,30	30,00		
	Total partida: 05.03.02.02						30,00	
05.03.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	11,20	1,50	1,80	60,48		
	Muretes	2	11,20	1,20	0,30	8,06		
	Apoyos de losas de transición	2	11,20	0,40	0,30	2,69		
	Tapes	4	2,55	1,00	1,20	12,24		
		4	0,65	0,50	1,20	1,56		
	Aletas	4	2,50	0,50	0,60	3,00		
		4	2,50	0,83	0,60	4,98		
	Total partida: 05.03.02.03						93,01	
05.03.02.04m E671.001	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-25 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cargaderos	8	25,00			200,00		
	Total partida: 05.03.02.04						200,00	
05.03.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	11,20	1,90		42,56		
	Muretes	2	11,20	0,80		17,92		
	Losas de transición	2	5,00	0,30		3,00		
		2	10,00	0,30		6,00		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
		4	0,50	0,60		1,20		
		4	3,00	0,60		7,20		
	Total partida: 05.03.02.05						91,18	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.03.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	11,20	1,50		33,60		
	Muretes	2	4,80	1,20		11,52		
		4	0,65	0,60		1,56		
	Tapes	4	2,55	1,00		10,20		
		4	0,65	0,50		1,30		
		4	1,19	1,20		5,71		
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80		
		4	1,20	0,30		1,44		
		4	0,40	0,30		0,48		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
	Total partida: 05.03.02.06						89,91	
05.03.02.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes estribos	1	200,00	125,00		25.000,00		
	Cargaderos	1	93,01	100,00		9.301,00		
	Losas de transición	1	30,00	60,00		1.800,00		
	Total partida: 05.03.02.07						36.101,00	
05.03.02.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	11,20	2,70		60,48		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
	Total partida: 05.03.02.08						73,78	
05.03.02.09m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	2	11,20	2,70		60,48		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
	Total partida: 05.03.02.09						73,78	
05.03.02.10m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	2	11,20			22,40		
	Total partida: 05.03.02.10						22,40	
05.03.03	PILAS							
05.03.03.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	2	0,79	1,44	8,90	20,25		
	Total partida: 05.03.03.01						20,25	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.03.03.02m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	2	3,14	1,20	8,90	67,07		
	Total partida: 05.03.03.02						67,07	
05.03.03.03kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	20,25	150,00		3.037,50		
	Total partida: 05.03.03.03						3.037,50	
05.03.04	TABLERO							
05.03.04.01m3 E610.005	HORMIGÓN HA-35 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Tablero	1	11,20	0,20	86,60	193,98		
		1	2,60	0,15	86,60	33,77		
		1	6,00	0,15	86,60	77,94		
		1	0,65	0,65	86,60	36,59		
		1	4,70	0,65	86,60	264,56		
	Aligeramientos	-5	0,79	0,42	32,60	-54,08		
		-10	0,79	0,42	22,50	-74,66		
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	86,60	20,78		
	Cartelas	4	7,15	3,70	0,45	47,62		
	Total partida: 05.03.04.01						546,50	
05.03.04.02m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	2	11,20	0,20		4,48		
		2	2,60	0,15		0,78		
		2	6,00	0,15		1,80		
		2	0,65	0,65		0,85		
		2	4,70	0,65		6,11		
	Laterales barrera	4	0,60	0,20		0,48		
	Total partida: 05.03.04.02						14,50	
05.03.04.03m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	2	0,40	86,60		69,28		
		2	2,60	86,60		450,32		
		2	0,92	86,60		159,34		
		1	4,70	86,60		407,02		
		-4	3,70	7,15		-105,82		
	Apoyo barrera	2	0,20	86,60		34,64		
	Cartelas	4	3,70	7,21		106,71		
		4	7,15	0,45		12,87		
	Total partida: 05.03.04.03						1.134,36	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.03.04.04m3 E000.008	ALI. DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN							
	Vano central	5	0,79	0,42	32,60	54,08		
	Vanos laterales	10	0,79	0,42	22,50	74,66		
	Total partida: 05.03.04.04						128,74	
05.03.04.05kg E601.001	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 PARA PRETENSAR ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.							
		1	86,60	11,20	21,00	20.368,32		
	Total partida: 05.03.04.05						20.368,32	
05.03.04.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	546,50	100,00		54.650,00		
	Total partida: 05.03.04.06						54.650,00	
05.03.04.07m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
		1	86,60	11,20	9,85	9.553,71		
	Total partida: 05.03.04.07						9.553,71	
05.03.05	ACABADOS							
05.03.05.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
		1	86,60	10,00		866,00		
	Total partida: 05.03.05.01						866,00	
05.03.05.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Pilas	2	0,79	64,00	0,77	77,86		
	Estribos	8	6,00	4,50	1,30	280,80		
	Total partida: 05.03.05.02						358,66	
05.03.05.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
		2	11,20			22,40		
	Total partida: 05.03.05.03						22,40	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.03.05.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1				1,00		
	Total partida: 05.03.05.04						1,00	
05.03.05.05m E704.006	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	2	86,60			173,20		
	Aletas	4	2,50			10,00		
	Total partida: 05.03.05.05						183,20	
05.03.05.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	1	4,00			4,00		
	Total partida: 05.03.05.06						4,00	
05.03.05.07m2 E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-1	1	17,13	14,24		243,93		
	E-2	1	15,89	11,27		179,08		
	Total partida: 05.03.05.07						423,01	
05.04	E-4							
05.04.01	CAJÓN							
05.04.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Cajón	1	40,80	15,00	2,20	1.346,40		
	Total partida: 05.04.01.01						1.346,40	
05.04.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.346,40			1.346,40		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	42,41			-42,41		
	Cimentación	-1	381,67			-381,67		
	Total partida: 05.04.01.02						922,32	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.04.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	37,20	11,40	0,10	42,41		
	Total partida: 05.04.01.03						42,41	
05.04.01.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	37,20	11,40	0,90	381,67		
	Total partida: 05.04.01.04						381,67	
05.04.01.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Losa superior	1	37,20	10,90	0,90	364,93		
	Alzados	2	37,20	0,70	5,95	309,88		
	Imposta	2	10,90	0,25	0,70	3,82		
		2	10,90	0,35	0,20	1,53		
	Total partida: 05.04.01.05						680,16	
05.04.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	2	37,20	0,90		66,96		
		2	11,40	0,90		20,52		
	Trasdós	2	37,20	6,85		509,64		
		4	0,70	5,95		16,66		
	Losa superior	2	10,90	0,90		19,62		
	Juntas	1	11,40	0,90		10,26		
		2	0,70	5,95		8,33		
		1	10,90	0,90		9,81		
	Imposta	2	10,90	0,25		5,45		
	Total partida: 05.04.01.06						667,25	
05.04.01.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Intradós	2	37,20	5,95		442,68		
	Losa superior	1	37,20	9,50		353,40		
	Imposta	2	10,90	0,45		9,81		
		2	10,90	0,35		7,63		
		4	0,70	0,25		0,70		
		4	0,35	0,20		0,28		
	Total partida: 05.04.01.07						814,50	
05.04.01.08kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	1.061,82	85,00		90.254,70		
	Total partida: 05.04.01.08						90.254,70	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.04.01.09m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	Losa superior	1	37,20	9,50	5,95	2.102,73		
	Total partida: 05.04.01.09						2.102,73	
05.04.01.10m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Trasdós	2	37,20	6,85		509,64		
	Losa superior	1	37,20	10,90		405,48		
	Total partida: 05.04.01.10						915,12	
05.04.01.11m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Trasdós	2	37,20	6,85		509,64		
	Total partida: 05.04.01.11						509,64	
05.04.01.12m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Trasdós	2	37,20			74,40		
	Total partida: 05.04.01.12						74,40	
05.04.01.13m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Junta intermedia	1	11,40	0,90		10,26		
		1	10,90	0,90		9,81		
		2	5,95	0,70		8,33		
	Total partida: 05.04.01.13						28,40	
05.04.02	ALETAS							
05.04.02.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Aleta 1	1	12,05	8,10	2,10	204,97		
	Aleta 2	1	10,30	8,10	2,10	175,20		
	Aleta 3	1	10,90	8,10	2,10	185,41		
	Aleta 4	1	12,30	8,10	2,10	209,22		
	Total partida: 05.04.02.01						774,80	
05.04.02.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	774,81			774,81		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	17,26				-17,26	
	Cimentación	-1	138,06				-138,06	
	Total partida: 05.04.02.02						619,49	
05.04.02.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Aleta 1	1	10,25	4,50	0,10	4,61		
	Aleta 2	1	8,50	4,50	0,10	3,83		
	Aleta 3	1	9,10	4,50	0,10	4,10		
	Aleta 4	1	10,50	4,50	0,10	4,73		
	Total partida: 05.04.02.03						17,27	
05.04.02.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	10,25	4,50	0,80	36,90		
	Aleta 2	1	8,50	4,50	0,80	30,60		
	Aleta 3	1	9,10	4,50	0,80	32,76		
	Aleta 4	1	10,50	4,50	0,80	37,80		
	Total partida: 05.04.02.04						138,06	
05.04.02.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,25	4,43	0,30	13,62		
		1	10,25	4,43	0,15	6,81		
	Aleta 2	1	8,50	4,43	0,30	11,30		
		1	8,50	4,43	0,15	5,65		
	Aleta 3	1	9,10	4,43	0,30	12,09		
		1	9,10	4,43	0,15	6,05		
	Aleta 4	1	10,50	4,43	0,30	13,95		
		1	10,50	4,43	0,15	6,98		
	Total partida: 05.04.02.05						76,45	
05.04.02.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Aleta 1	2	10,25	0,80		16,40		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 2	2	8,50	0,80		13,60		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 3	2	9,10	0,80		14,56		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 4	2	10,50	0,80		16,80		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,25	4,43		45,41		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 2	1	8,50	4,43		37,66		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 3	1	9,10	4,43		40,31		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 4	1	10,50	4,43		46,52		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						262,28	
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Total partida: 05.04.02.06						263,02	
05.04.02.07m2	ENCOFRADO VISTO							
E690.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE ENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,25	4,43		45,41		
	Aleta 2	1	8,50	4,43		37,66		
	Aleta 3	1	9,10	4,43		40,31		
	Aleta 4	1	10,50	4,43		46,52		
	Total partida: 05.04.02.07						169,90	
05.04.02.08kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	36,90	60,00		2.214,00		
	Aleta 2	1	30,60	60,00		1.836,00		
	Aleta 3	1	32,76	60,00		1.965,60		
	Aleta 4	1	37,80	60,00		2.268,00		
	Alzado							
	Aleta 1	1	20,30	90,00		1.827,00		
	Aleta 2	1	16,83	90,00		1.514,70		
	Aleta 3	1	18,02	90,00		1.621,80		
	Aleta 4	1	20,79	90,00		1.871,10		
	Total partida: 05.04.02.08						15.118,20	
05.04.02.09m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,25	4,43		45,41		
	Aleta 2	1	8,50	4,43		37,66		
	Aleta 3	1	9,10	4,43		40,31		
	Aleta 4	1	10,50	4,43		46,52		
	Total partida: 05.04.02.09						169,90	
05.04.02.10m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,25	4,43		45,41		
	Aleta 2	1	8,50	4,43		37,66		
	Aleta 3	1	9,10	4,43		40,31		
	Aleta 4	1	10,50	4,43		46,52		
	Total partida: 05.04.02.10						169,90	
05.04.02.11m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Aleta 1	1	10,25			10,25		
	Aleta 2	1	8,50			8,50		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aleta 3	1	9,10			9,10		
	Aleta 4	1	10,50			10,50		
	Total partida: 05.04.02.11						38,35	
05.04.02.12m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM							
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Junta cajón	4	6,85	0,30		8,22		
		4	6,85	0,23		6,30		
	Total partida: 05.04.02.12						14,52	
05.05	E-5							
05.05.01	CIMENTACIÓN							
05.05.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Muro E-1	1	60,00	12,70	2,10	1.600,20		
	Muro E-2	1	72,00	12,70	2,10	1.920,24		
	Pilas E-1	1	62,60	10,20	2,10	1.340,89		
	Pilas E-2	1	50,60	10,20	2,10	1.083,85		
	Aleta E-1	1	34,35	10,20	1,85	648,18		
	Aleta E-2	1	41,35	10,20	1,85	780,27		
	Total partida: 05.05.01.01						7.373,63	
05.05.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	7.373,64			7.373,64		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	192,05			-192,05		
	Cimentación	-1	2.783,13			-2.783,13		
	Total partida: 05.05.01.02						4.398,46	
05.05.01.03m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Muro E-1	1	60,00	7,50	0,10	45,00		
	Muro E-2	1	72,00	7,50	0,10	54,00		
	Pilas E-1	1	60,00	5,00	0,10	30,00		
	Pilas E-2	1	48,00	5,00	0,10	24,00		
	Aleta E-1	1	32,00	5,50	0,10	17,60		
	Aleta E-2	1	39,00	5,50	0,10	21,45		
	Total partida: 05.05.01.03						192,05	
05.05.01.04m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Muro E-1	1	60,00	7,50	1,50	675,00		
	Muro E-2	1	72,00	7,50	1,50	810,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						1.485,00	
	Pilas E-1	1	60,00	5,00	1,50	450,00		
	Pilas E-2	1	48,00	5,00	1,50	360,00		
		1				1,00		
	Aleta E-1	1	32,00	5,50	1,25	220,00		
	Aleta E-2	1	39,00	5,50	1,25	268,13		
	Total partida: 05.05.01.04						2.784,13	
05.05.01.05m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	E-1							
	Muro	2	60,00	1,50		180,00		
		2	7,50	1,50		22,50		
	Pilas	2	60,00	1,50		180,00		
		2	5,00	1,50		15,00		
		2	60,00	2,00		240,00		
		2	0,40	2,00		1,60		
	E-2							
	Muro	2	72,00	1,50		216,00		
		2	7,50	1,50		22,50		
	Pilas	2	48,00	1,50		144,00		
		2	5,00	1,50		15,00		
		2	48,00	2,00		192,00		
		2	0,40	2,00		1,60		
	Aletas							
	Aleta E-1	2	32,00	1,25		80,00		
		1	5,50	1,25		6,88		
	Aleta E-2	2	39,00	1,25		97,50		
		1	5,50	1,25		6,88		
	Total partida: 05.05.01.05						1.421,46	
05.05.01.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ÁTADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación	1	2.783,13	100,00		278.313,00		
	Total partida: 05.05.01.06						278.313,00	
05.05.02	ESTRIBOS							
05.05.02.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	E-1							
	Muro frontal	1	60,00	10,95	1,45	952,65		
	Murete	1	60,00	2,25	0,30	40,50		
	Tape	2	1,15	2,45	0,30	1,69		
	Fustes	10	0,79	1,44	8,50	96,70		
		10	1,20	1,20	8,50	122,40		
	Cargadero	1	60,00	1,70	1,00	102,00		
		1	60,00	2,45	0,30	44,10		
	Tapes	1	60,00	0,40	2,00	48,00		
	E-2							
	Muro frontal	1	72,00	9,80	1,45	1.023,12		
	Murete	1	72,00	2,25	0,30	48,60		
	Tape	2	1,15	2,45	0,30	1,69		
	Fustes	7	0,79	1,44	8,50	67,69		
		7	1,20	1,20	8,50	85,68		
	Cargadero	1	48,00	1,70	1,00	81,60		
		1	48,00	2,25	0,30	32,40		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Tapes	1	48,00	0,40	2,00	38,40		
	Aletas							
	Aleta E-1	1	32,00	7,70	0,30	73,92		
		1	32,00	7,70	0,39	96,10		
	Aleta E-2	1	39,00	7,15	0,30	83,66		
		1	39,00	7,15	0,36	100,39		
	Total partida: 05.05.02.01						3.141,29	
05.05.02.02m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzados							
	E-1	1	60,00	13,20		792,00		
	E-2	1	72,00	12,05		867,60		
	Aleta E-1	1	32,00	7,74		247,68		
		1	7,70	0,30		2,31		
		1	7,70	0,39		3,00		
	Aleta E-2	1	39,00	7,19		280,41		
		1	7,15	0,30		2,15		
		1	7,15	0,36		2,57		
	Total partida: 05.05.02.02						2.197,72	
05.05.02.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzados							
	E-1							
	Muro frontal	1	60,00	10,95		657,00		
		2	10,95	1,45		31,76		
	Murete	1	60,00	2,25		135,00		
		2	2,25	0,30		1,35		
	Tape	4	1,15	2,45		11,27		
		2	2,45	0,30		1,47		
	Fustes	7	3,14	1,20	8,50	224,20		
		14	1,20	8,50		142,80		
	Cargadero	2	60,00	1,00		120,00		
		2	1,70	1,00		3,40		
		1	60,00	1,70		102,00		
		-7	0,79	1,20		-6,64		
		-7	1,20	1,20		-10,08		
		2	60,00	2,45		294,00		
		2	2,45	0,30		1,47		
	E-2							
	Muro frontal	1	72,00	9,80		705,60		
		2	9,80	1,45		28,42		
	Murete	1	72,00	2,25		162,00		
		2	2,25	0,30		1,35		
	Tape	4	1,15	2,45		11,27		
		2	2,45	0,30		1,47		
	Fustes	4	3,14	1,20	8,50	128,11		
		8	1,20	8,50		81,60		
	Cargadero	2	48,00	1,00		96,00		
		2	1,70	1,00		3,40		
		1	48,00	1,70		81,60		
		-4	0,79	1,44		-4,55		
		-4	1,20	1,20		-5,76		
		2	48,00	2,45		235,20		
		2	2,45	0,30		1,47		
	Aletas							
	Aleta E-1	1	32,00	7,70		246,40		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						3.482,58	
	Aleta E-2	1	39,00	7,15		278,85		
	Total partida: 05.05.02.03						3.761,43	
05.05.02.04kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	2.458,78	125,00		307.347,50		
	Pilas	1	631,61	200,00		126.322,00		
	Total partida: 05.05.02.04						433.669,50	
05.05.02.05m2 E690.003	IMP. MUROS DE TRASDÓS DE MURO IMPERMEABILIZACIÓN DE TRASDÓS DE MUROS O PARAMENTOS VERTICALES, CONSTITUIDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ALVEOLAR FIJADA MECÁNICAMENTE AL SOPORTE, LÁMINA GEOTEXTIL, DE 150G/M2., LISTA PARA VERTER LAS TIERRAS DEL RELLENO							
	E-1	1	60,00	13,20		792,00		
	E-2	1	72,00	12,05		867,60		
	Aleta E-1	1	32,00	7,74		247,68		
		1	7,70	0,30		2,31		
		1	7,70	0,39		3,00		
	Aleta E-2	1	39,00	7,19		280,41		
		1	7,15	0,30		2,15		
		1	7,15	0,36		2,57		
	Total partida: 05.05.02.05						2.197,72	
05.05.02.06m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	E-1	1	60,00	13,20		792,00		
	E-2	1	72,00	12,05		867,60		
	Aleta E-1	1	32,00	7,74		247,68		
		1	7,70	0,30		2,31		
		1	7,70	0,39		3,00		
	Aleta E-2	1	39,00	7,19		280,41		
		1	7,15	0,30		2,15		
		1	7,15	0,36		2,57		
	Total partida: 05.05.02.06						2.197,72	
05.05.02.07m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Muro E-1	1	60,00			60,00		
	Muro E-2	1	72,00			72,00		
	Pilas E-1	1	60,00			60,00		
	Pilas E-2	1	48,00			48,00		
	Aleta E-1	1	32,00			32,00		
	Aleta E-2	1	39,00			39,00		
	Total partida: 05.05.02.07						311,00	
05.05.03	TABLERO							
05.05.03.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Calzada autovía	1	99,00	33,00	0,30	980,10		
	Apoyo barrera	1	60,00	0,60	0,60	21,60		
		1	138,00	0,60	0,60	49,68		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Total partida: 05.05.03.01						1.051,38	
05.05.03.02m2 E680.006	ENCOFRADO PERDIDO ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA							
	Calzada autovía	1	99,00	33,00		3.267,00		
	Total partida: 05.05.03.02						3.267,00	
05.05.03.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Apoyo barrera	1	60,00	0,60		36,00		
		1	138,00	0,60		82,80		
	Total partida: 05.05.03.03						118,80	
05.05.03.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Apoyo barrera	1	60,00	0,60		36,00		
		1	138,00	0,60		82,80		
	Total partida: 05.05.03.04						118,80	
05.05.03.05kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Losa	1	1.051,38	100,00		105.138,00		
	Total partida: 05.05.03.05						105.138,00	
05.05.03.06m E614.008	VIGA ARTESA DE 170 CM. DE CANTO VIGA PREFABRICADA TIPO ARTESA DE HORMIGON PRETENSADO DE 170 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Vano 1	19	36,10			685,90		
	Total partida: 05.05.03.06						685,90	
05.05.04	ACABADOS							
05.05.04.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
	Calzada autovía	1	99,00	33,00		3.267,00		
	Total partida: 05.05.04.01						3.267,00	
05.05.04.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Estribos	38	4,50	3,50	0,60	359,10		
	Total partida: 05.05.04.02						359,10	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.05.04.03UD E695.003	PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1				1,00	1,00	
Total partida: 05.05.04.03							1,00	
05.05.04.04m E704.006	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Calzada derecha	1	60,00			60,00		
	Calzada izquierda	1	138,00			138,00		
Total partida: 05.05.04.04							198,00	
05.05.04.05UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	1	6,00			6,00	6,00	
Total partida: 05.05.04.05							6,00	
05.06	E-6A							
05.06.01	CIMENTACIÓN							
05.06.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	1	10,90	7,70	1,85	155,27	155,27	
	Estribos	2	14,90	9,70	1,85	534,76	534,76	
Total partida: 05.06.01.01							690,03	
05.06.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	155,27			155,27		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	1,86			-1,86		
	Cimentación	-1	23,25			-23,25		
Total partida: 05.06.01.02							130,16	
	Excavación estribos	1	534,76			534,76		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	10,20			-10,20		
	Cimentación	-1	127,50			-127,50		
Total partida: 05.06.01.02							397,06	
05.06.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	1	6,20	3,00	0,10	1,86	1,86	
	Cimentación estribos	2	10,20	5,00	0,10	10,20		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	P						10,20	
Total partida: 05.06.01.03							12,06	
05.06.01.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	P	1	6,20	3,00	1,25	23,25	23,25	
	P	2	10,20	5,00	1,25	127,50	127,50	
Total partida: 05.06.01.04							150,75	
05.06.01.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	P	2	6,20	1,25		15,50		
	P	2	3,00	1,25		7,50		
	P	4	10,20	1,25		51,00	23,00	
	P	4	5,00	1,25		25,00	25,00	
Total partida: 05.06.01.05							76,00	
05.06.01.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	P	1	23,25	75,00		1.743,75		
	P	1	127,50	90,00		11.475,00		
Total partida: 05.06.01.06							13.218,75	
05.06.02	ESTRIBOS							
05.06.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	P	2	5,00	7,00	0,10	7,00	7,00	
Total partida: 05.06.02.01							7,00	
05.06.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	P	2	5,00	7,00	0,30	21,00	21,00	
Total partida: 05.06.02.02							21,00	
05.06.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	P	2	8,20	1,00	1,50	24,60		
	P	2	8,20	1,20	0,30	5,90		
	P	2	8,20	0,40	0,30	1,97		
	P	4	0,95	0,88	0,90	3,01		
	P	4	0,65	0,50	1,10	1,43		
	P	2	3,50	1,68	0,50	5,88		
	P	2	3,50	1,68	0,50	5,88		
	P	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
	P	4	3,25	1,08	0,60	8,42		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						60,99	
P							60,99	
	Total partida: 05.06.02.03						60,99	
05.06.02.04m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	8,20	1,40		22,96		
		2	8,20	1,50		24,60		
		2	8,20	0,80		13,12		
	Fustes							
	E-1	4	3,50	1,68		23,52		
		4	3,52	0,50		7,04		
	E-2	4	3,50	1,68		23,52		
		4	3,52	0,50		7,04		
	Losas de transición	2	5,00	0,30		3,00		
		2	7,00	0,30		4,20		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
		4	0,50	0,60		1,20		
		4	3,91	0,60		9,38		
	Total partida: 05.06.02.04						160,12	
05.06.02.05m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	8,20	1,00		16,40		
	Muretes	2	0,60	1,20		1,44		
		4	0,30	0,60		0,72		
	Tapes	4	0,95	0,88		3,34		
		4	0,60	0,44		1,06		
		4	1,06	0,90		3,82		
	Laterales	4	1,50	1,00		6,00		
		4	1,20	0,30		1,44		
		4	0,40	0,30		0,48		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.06.02.05						55,24	
05.06.02.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	59,54	120,00		7.144,80		
	Losa de transición	1	21,00	60,00		1.260,00		
	Total partida: 05.06.02.06						8.404,80	
05.06.02.07m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	8,20	2,20		36,08		
		2	8,20	1,50		24,60		
	Fustes	4	3,50	1,68		23,52		
		4	3,52	0,50		7,04		
		4	3,50	1,68		23,52		
		4	3,52	0,50		7,04		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.06.02.07						142,34	
05.06.02.08m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	2	8,20	2,20		36,08		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.06.02.08						56,62	
05.06.02.09m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	2	12,00			24,00		
	Total partida: 05.06.02.09						24,00	
05.06.03	PILAS							
05.06.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	2	0,79	0,36	5,50	3,13		
	Total partida: 05.06.03.01						3,13	
05.06.03.02m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	2	3,14	0,60	5,50	20,72		
	Total partida: 05.06.03.02						20,72	
05.06.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	27,30	150,00		4.095,00		
	Total partida: 05.06.03.03						4.095,00	
05.06.04	TABLERO							
05.06.04.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Tablero	1	8,20	0,20	23,60	38,70		
		1	1,00	0,40	23,60	9,44		
		1	6,20	0,40	23,60	58,53		
	Acera	2	0,60	0,20	23,60	5,66		
	Total partida: 05.06.04.01						112,33	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
05.06.04.02m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Laterales tablero	2	8,20	0,20		3,28	
		2	1,00	0,40		0,80	
		2	6,20	0,40		4,96	
	Laterales acera	4	0,60	0,20		0,48	
	Total partida: 05.06.04.02					9,52	
05.06.04.03m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Tablero	2	0,20	23,60		9,44	
		2	1,08	23,60		50,98	
		1	6,20	23,60		146,32	
	Acera	4	0,20	23,60		18,88	
	Total partida: 05.06.04.03					225,62	
05.06.04.04kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	Tablero	1	112,34	125,00		14.042,50	
	Total partida: 05.06.04.04					14.042,50	
05.06.04.05m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN						
	Cimbra	1	23,60	8,20	5,50	1.064,36	
	Total partida: 05.06.04.05					1.064,36	
05.06.05	ACABADOS						
05.06.05.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREAO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA						
	Total partida: 05.06.05.01						
05.06.05.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE						
	Total partida: 05.06.05.02						
05.06.05.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES						
		2	8,20			16,40	
	Total partida: 05.06.05.03					16,40	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
05.06.05.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.						
		1				1,00	
	Total partida: 05.06.05.04					1,00	
05.06.05.05m E704.006	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA						
	Tablero	2	23,60			47,20	
	Aletas	4	3,25			13,00	
	Total partida: 05.06.05.05					60,20	
05.06.05.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .						
		1	3,00			3,00	
	Total partida: 05.06.05.06					3,00	
05.06.05.07m2 E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA						
	E-1	1	10,83	6,31		68,34	
	E-2	1	10,83	6,31		68,34	
	Total partida: 05.06.05.07					136,68	
05.07	E-6B						
05.07.01	CAJÓN						
05.07.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	Cajón	1	54,30	14,30	3,00	2.329,47	
	Total partida: 05.07.01.01					2.329,47	
05.07.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Excavación	1	2.329,47			2.329,47	
	A deducir						
	Hormigón limpieza	-1	42,94			-42,94	
	Cimentación	-1	322,08			-322,08	
	Hormigón ciclópeo	-1	388,57			-388,57	
	Total partida: 05.07.01.02					1.575,88	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.07.01.03m3 E610.007	HORMIGÓN CICLÓPEO HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO Cajón	1	50,30	10,30	0,75	388,57		
Total partida: 05.07.01.03							388,57	
05.07.01.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO. Cimentación	1	48,80	8,80	0,10	42,94		
Total partida: 05.07.01.04							42,94	
05.07.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO. Cimentación	1	48,80	8,80	0,75	322,08		
Total partida: 05.07.01.05							322,08	
05.07.01.06m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO Losa superior Alzados Imposta	1 2 2 2	48,80 48,80 8,30 8,30	8,30 0,65 0,25 0,35	0,75 6,25 0,70 0,20	303,78 396,50 2,91 1,16		
Total partida: 05.07.01.06							704,35	
05.07.01.07m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN Cimentación Trasdós Losa superior Juntas Imposta	2 2 2 4 2 4 2 2	48,80 8,80 48,80 0,65 8,30 8,80 0,65 8,30 8,30	0,75 0,75 7,00 6,25 0,75 0,75 6,25 0,75 0,25		73,20 13,20 683,20 16,25 12,45 13,20 16,25 12,45 4,15		
Total partida: 05.07.01.07							844,35	
05.07.01.08m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN Intradós Losa superior Imposta	2 1 2 2 4 4	48,80 48,80 8,30 8,30 0,70 0,35	6,25 7,00 0,45 0,35 0,25 0,20		610,00 341,60 7,47 5,81 0,70 0,28		
Total partida: 05.07.01.08							965,86	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.07.01.09kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1	1.026,43	85,00		87.246,55		
Total partida: 05.07.01.09							87.246,55	
05.07.01.10m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN Losa superior	1	48,80	7,00	6,25	2.135,00		
Total partida: 05.07.01.10							2.135,00	
05.07.01.11m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN Trasdós Losa superior	2 1	48,80 48,80	7,00 8,30		683,20 405,04		
Total partida: 05.07.01.11							1.088,24	
05.07.01.12m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA Trasdós	2	48,80	7,00		683,20		
Total partida: 05.07.01.12							683,20	
05.07.01.13m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO. Trasdós	2	48,80			97,60		
Total partida: 05.07.01.13							97,60	
05.07.01.14m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO. Junta intermedia	2 2 4	8,80 8,30 6,25	0,75 0,75 0,65		13,20 12,45 16,25		
Total partida: 05.07.01.14							41,90	
05.07.02 ALETAS								
05.07.02.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. Aleta 1 Aleta 2 Aleta 3 Aleta 4	1 1 1 1	13,90 13,90 12,80 14,10	9,00 9,00 9,00 9,00	2,55 2,55 2,55 2,55	319,01 319,01 293,76 323,60		
Total partida: 05.07.02.01							1.255,38	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.07.02.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.255,37			1.255,37		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	20,57			-20,57		
	Cimentación	-1	164,52			-164,52		
	Hormigón ciclópeo	-1	232,65			-232,65		
	Total partida: 05.07.02.02						837,63	
05.07.02.03m3 E610.007	HORMIGÓN CICLÓPEO HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Aleta 1	1	13,15	6,00	0,75	59,18		
	Aleta 2	1	13,15	6,00	0,75	59,18		
	Aleta 3	1	12,05	6,00	0,75	54,23		
	Aleta 3	1	13,35	6,00	0,75	60,08		
	Total partida: 05.07.02.03						232,67	
05.07.02.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Aleta 1	1	11,65	4,50	0,10	5,24		
	Aleta 2	1	11,65	4,50	0,10	5,24		
	Aleta 3	1	10,55	4,50	0,10	4,75		
	Aleta 4	1	11,85	4,50	0,10	5,33		
	Total partida: 05.07.02.04						20,56	
05.07.02.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	11,65	4,50	0,80	41,94		
	Aleta 2	1	11,65	4,50	0,80	41,94		
	Aleta 3	1	10,55	4,50	0,80	37,98		
	Aleta 4	1	11,85	4,50	0,80	42,66		
	Total partida: 05.07.02.05						164,52	
05.07.02.06m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzados							
	Aleta 1	1	11,65	4,50	0,30	15,73		
		1	11,65	4,50	0,15	7,86		
	Aleta 2	1	11,65	4,50	0,30	15,73		
		1	11,65	4,50	0,15	7,86		
	Aleta 3	1	10,55	4,50	0,30	14,24		
		1	10,55	4,50	0,15	7,12		
	Aleta 4	1	11,85	6,00	0,30	21,33		
		1	11,85	6,00	0,20	14,22		
	Total partida: 05.07.02.06						104,09	
05.07.02.07m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Aleta 1	2	2,00	11,65	0,80	37,28		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
		2	2,00	4,50	0,80	14,40		
	Aleta 2	2	2,00	11,65	0,80	37,28		
		2	2,00	4,50	0,80	14,40		
	Aleta 3	2	2,00	10,55	0,80	33,76		
		2	2,00	4,50	0,80	14,40		
	Aleta 4	2	2,00	11,85	0,80	37,92		
		2	2,00	4,50	0,80	14,40		
	Alzado							
	Aleta 1	1	1,00	11,65	4,50	52,43		
		1	1,00	2,00	0,30	0,60		
		1	1,00	2,00	0,07	0,14		
	Aleta 2	1	1,00	11,65	4,50	52,43		
		1	1,00	2,00	0,30	0,60		
		1	1,00	2,00	0,07	0,14		
	Aleta 3	1	1,00	10,55	4,50	47,48		
		1	1,00	2,00	0,30	0,60		
		1	1,00	2,00	0,07	0,14		
	Aleta 4	1	1,00	11,85	6,00	71,10		
		1	1,00	5,00	0,30	1,50		
		1	1,00	5,00	0,17	0,85		
	Total partida: 05.07.02.07						431,85	
05.07.02.08m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	11,65	4,50		52,43		
	Aleta 2	1	11,65	4,50		52,43		
	Aleta 3	1	10,55	4,50		47,48		
	Aleta 4	1	11,85	6,00		71,10		
	Total partida: 05.07.02.08						223,44	
05.07.02.09kg E680.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	41,94	60,00		2.516,40		
	Aleta 2	1	41,94	60,00		2.516,40		
	Aleta 3	1	37,98	60,00		2.278,80		
	Aleta 4	1	42,66	60,00		2.559,60		
	Alzado							
	Aleta 1	1	23,59	90,00		2.123,10		
	Aleta 2	1	23,59	90,00		2.123,10		
	Aleta 3	1	21,36	90,00		1.922,40		
	Aleta 4	1	35,55	90,00		3.199,50		
	Total partida: 05.07.02.09						19.239,30	
05.07.02.10m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	11,65	4,50		52,43		
	Aleta 2	1	11,65	4,50		52,43		
	Aleta 3	1	10,55	4,50		47,48		
	Aleta 4	1	11,85	6,00		71,10		
	Total partida: 05.07.02.10						223,44	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.07.02.11m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Aleta 1	1	11,65	4,50		52,43		
	Aleta 2	1	11,65	4,50		52,43		
	Aleta 3	1	10,55	4,50		47,48		
	Aleta 4	1	11,85	6,00		71,10		
	Total partida: 05.07.02.11						223,44	
05.07.02.12m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Aleta 1	1	11,65			11,65		
	Aleta 2	1	11,65			11,65		
	Aleta 3	1	10,55			10,55		
	Aleta 4	1	11,85			11,85		
	Total partida: 05.07.02.12						45,70	
05.07.02.13m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Junta cajón	4	7,00	0,30		8,40		
		4	7,00	0,23		6,44		
	Total partida: 05.07.02.13						14,84	
05.08	E-7							
05.08.01	CAJÓN							
05.08.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Sección Tipo-1	1	29,10	21,30	3,00	1.859,49		
		1	24,65	21,30	3,00	1.575,14		
	Sección Tipo-2 y 3	1	42,55	20,30	2,30	1.986,66		
	Total partida: 05.08.01.01						5.421,29	
05.08.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	5.421,28			5.421,28		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	151,48			-151,48		
	Cimentación	-1	2.019,07			-2.019,07		
	Total partida: 05.08.01.02						3.250,73	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.08.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Sección Tipo-1	1	45,75	17,30	0,10	79,15		
	Sección Tipo-2	1	10,75	17,00	0,10	18,28		
	Sección Tipo-3	1	31,80	17,00	0,10	54,06		
	Total partida: 05.08.01.03						151,49	
05.08.01.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación S.T-1	1	45,75	17,30	1,50	1.187,21		
	Cimentación S.T-2	1	10,75	17,00	1,15	210,16		
	Cimentación S.T-3	1	31,80	17,00	1,15	621,69		
	Total partida: 05.08.01.04						2.019,06	
05.08.01.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Losa superior							
	Sección Tipo-1	1	45,75	16,80	1,00	768,60		
	Sección Tipo-3	1	31,80	16,50	0,80	419,76		
	Alzados							
	Sección Tipo-1	2	45,75	0,90	6,50	535,28		
	Sección Tipo-2	2	10,75	0,75	7,50	120,94		
	Sección Tipo-3	2	31,80	0,75	6,70	319,59		
	Fustes Ø60							
	Sección Tipo-1	9	0,79	0,36	6,50	16,64		
	Sección Tipo-3	6	0,79	0,60	6,70	19,05		
	Imposta							
	Sección Tipo-1	2	16,80	0,25	0,70	5,88		
		2	16,80	0,35	0,20	2,35		
	Sección Tipo-3	2	16,50	0,25	0,70	5,78		
		2	16,50	0,35	0,20	2,31		
	Total partida: 05.08.01.05						2.216,18	
05.08.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Sección Tipo-1	2	45,75	1,50		137,25		
		4	17,30	1,50		103,80		
	Sección Tipo-2	2	10,75	1,15		24,73		
		4	17,00	1,15		78,20		
	Sección Tipo-3	2	31,80	1,15		73,14		
		2	17,00	1,15		39,10		
	Trasdós							
	Sección Tipo-1	2	45,75	7,50		686,25		
		8	0,90	6,50		46,80		
	Sección Tipo-2	2	10,75	7,50		161,25		
		8	0,75	7,50		45,00		
	Sección Tipo-3	2	31,80	7,50		477,00		
		4	0,75	6,70		20,10		
	Losa superior							
	Sección Tipo-1	4	16,80	1,00		67,20		
	Sección Tipo-3	2	16,50	0,80		26,40		
	Juntas							
	Sección Tipo-1	4	17,30	1,50		103,80		
		8	0,90	6,50		46,80		
		4	16,80	1,00		67,20		
	Sección Tipo-2	4	17,00	1,15		78,20		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						2.282,22	
	Sección Tipo-3	8	0,75	7,50		45,00		
		4	17,00	1,15		78,20		
		8	0,75	6,70		40,20		
		4	0,75	6,70		20,10		
	Imposta							
	Sección Tipo-1	2	16,80	0,25		8,40		
	Sección Tipo-3	2	16,50	0,25		8,25		
	Total partida: 05.08.01.06						2.482,37	
05.08.01.07m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Intradós							
	Sección Tipo-1	2	45,75	6,50		594,75		
	Sección Tipo-2	2	10,75	7,50		161,25		
	Sección Tipo-3	2	31,80	6,70		426,12		
	Losa superior							
	Sección Tipo-1	1	25,10	15,00		376,50		
	Sección Tipo-3	1	31,80	15,00		477,00		
	Imposta							
	Sección Tipo-1	4	16,80	0,45		30,24		
		4	16,80	0,35		23,52		
		8	0,70	0,25		1,40		
		8	0,35	0,20		0,56		
	Sección Tipo-3	2	16,50	0,45		14,85		
		2	16,50	0,35		11,55		
		4	0,70	0,25		0,70		
		4	0,35	0,20		0,28		
	Total partida: 05.08.01.07						2.118,72	
05.08.01.08kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Sección Tipo-1	1	2.515,86	150,00		377.379,00		
	Sección Tipo-2	1	331,10	125,00		41.387,50		
	Sección Tipo-3	1	1.388,07	100,00		138.807,00		
	Total partida: 05.08.01.08						557.573,50	
05.08.01.09m3	CIMBRA							
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	Losa superior							
	Sección Tipo-1	1	45,75	15,00	6,50	4.460,63		
	Sección Tipo-3	1	31,80	15,00	6,70	3.195,90		
	Total partida: 05.08.01.09						7.656,53	
05.08.01.10m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Trasdós							
	Sección Tipo-1	2	45,75	7,50		686,25		
	Sección Tipo-2	2	10,75	7,50		161,25		
	Sección Tipo-3	2	31,80	7,50		477,00		
	Losa superior							
	Sección Tipo-1	1	45,75	16,80		768,60		
	Sección Tipo-3	1	31,80	16,50		524,70		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Total partida: 05.08.01.10						2.617,80	
05.08.01.11m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Trasdós							
	Sección Tipo-1	2	20,65	3,00		123,90		
	Sección Tipo-2	2	17,30	26,00		899,60		
	Sección Tipo-3	2	16,80	22,65		761,04		
	Total partida: 05.08.01.11						1.784,54	
05.08.01.12m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Trasdós	2	82,70			165,40		
	Total partida: 05.08.01.12						165,40	
05.08.01.13m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM							
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Junta intermedia							
	Sección Tipo-1	2	17,30	1,50		51,90		
		2	16,80	1,00		33,60		
		4	6,50	0,90		23,40		
	Sección Tipo-2	2	17,00	1,15		39,10		
		4	7,50	0,75		22,50		
	Sección Tipo-3	2	17,00	1,15		39,10		
		2	16,50	0,80		26,40		
		4	6,70	0,75		20,10		
	Total partida: 05.08.01.13						256,10	
05.08.02	ALETAS							
05.08.02.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Aleta 1	1	7,50	8,50	2,30	146,63		
	Aleta 2	1	7,50	8,50	2,30	146,63		
	Aleta 3	1	7,50	8,50	2,30	146,63		
	Aleta 4	1	13,00	8,50	2,30	254,15		
	Total partida: 05.08.02.01						694,04	
05.08.02.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	694,03			694,03		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	12,38			-12,38		
	Cimentación	-1	99,00			-99,00		
	Total partida: 05.08.02.02						582,65	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.08.02.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Aleta 1	1	5,50	4,50	0,10	2,48		
	Aleta 2	1	5,50	4,50	0,10	2,48		
	Aleta 3	1	5,50	4,50	0,10	2,48		
	Aleta 4	1	11,00	4,50	0,10	4,95		
	Total partida: 05.08.02.03						12,39	
05.08.02.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	5,50	4,50	0,80	19,80		
	Aleta 2	1	5,50	4,50	0,80	19,80		
	Aleta 3	1	5,50	4,50	0,80	19,80		
	Aleta 4	1	11,00	4,50	0,80	39,60		
	Total partida: 05.08.02.04						99,00	
05.08.02.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzados							
	Aleta 1	1	5,50	6,25	0,30	10,31		
		1	5,50	6,25	0,21	7,22		
	Aleta 2	1	5,50	6,25	0,30	10,31		
		1	5,50	6,25	0,21	7,22		
	Aleta 3	1	5,50	6,25	0,30	10,31		
		1	5,50	6,25	0,21	7,22		
	Aleta 4	1	11,00	6,25	0,30	20,63		
		1	11,00	6,25	0,21	14,44		
	Total partida: 05.08.02.05						87,66	
05.08.02.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Aleta 1	2	5,50	0,80		8,80		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 2	2	5,50	0,80		8,80		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 3	2	5,50	0,80		8,80		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 4	2	11,00	0,80		17,60		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Alzado							
	Aleta 1	1	5,50	6,25		34,38		
		1	5,00	0,30		1,50		
		1	5,00	0,17		0,85		
	Aleta 2	1	5,50	6,25		34,38		
		1	5,00	0,30		1,50		
		1	5,00	0,17		0,85		
	Aleta 3	1	5,50	6,25		34,38		
		1	5,00	0,30		1,50		
		1	5,00	0,17		0,85		
	Aleta 4	1	11,00	6,25		68,75		
		1	5,00	0,30		1,50		
		1	5,00	0,17		0,85		
	Total partida: 05.08.02.06						254,09	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.08.02.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 2	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 3	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 4	1	11,00	6,25		68,75		
	Total partida: 05.08.02.07						171,89	
05.08.02.08kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	19,80	80,00		1.584,00		
	Aleta 2	1	19,80	80,00		1.584,00		
	Aleta 3	1	19,80	80,00		1.584,00		
	Aleta 4	1	39,60	80,00		3.168,00		
	Alzado							
	Aleta 1	1	17,47	110,00		1.921,70		
	Aleta 2	1	17,47	110,00		1.921,70		
	Aleta 3	1	17,47	110,00		1.921,70		
	Aleta 4	1	34,95	110,00		3.844,50		
	Total partida: 05.08.02.08						17.529,60	
05.08.02.09m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 2	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 3	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 4	1	11,00	6,25		68,75		
	Total partida: 05.08.02.09						171,89	
05.08.02.10m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Aleta 1	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 2	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 3	1	5,50	6,25		34,38		
	Aleta 4	1	11,00	6,25		68,75		
	Total partida: 05.08.02.10						171,89	
05.08.02.11m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Aleta 1	1	5,50			5,50		
	Aleta 2	1	5,50			5,50		
	Aleta 3	1	5,50			5,50		
	Aleta 4	1	11,00			11,00		
	Total partida: 05.08.02.11						27,50	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.08.02.12m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Junta cajón	4	7,50	0,30		9,00		
		4	7,50	0,25		7,50		
	Total partida: 05.08.02.12						16,50	
05.09	E-8A							
05.09.01	CIMENTACIÓN							
05.09.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Cimentación	2	20,70	8,85	2,35	861,02		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	7,70	9,70	2,35	175,52		
	Aleta izquierda E1	1	7,70	9,70	2,35	175,52		
	Aleta derecha E2	1	7,70	9,70	2,35	175,52		
	Aleta izquierda E2	1	6,70	9,70	2,35	152,73		
	Total partida: 05.09.01.01						1.540,31	
05.09.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.540,31			1.540,31		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	20,80			-20,80		
	Cimentación	-1	364,00			-364,00		
	Total partida: 05.09.01.02						1.155,51	
05.09.01.03m E671.005	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.25 M HA-25 PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALEMENTE TERMINADO							
	Estribos	16	15,00			240,00		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	4	15,00			60,00		
	Aleta izquierda E1	4	15,00			60,00		
	Aleta derecha E2	4	15,00			60,00		
	Aleta izquierda E2	4	15,00			60,00		
	Total partida: 05.09.01.03						480,00	
05.09.01.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Estribos	2	15,00	6,00	0,10	18,00		
	Aletas							

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aleta derecha E1	1	2,00	4,00	0,10	0,80		
	Aleta izquierda E1	1	2,00	4,00	0,10	0,80		
	Aleta derecha E2	1	2,00	4,00	0,10	0,80		
	Aleta izquierda E2	1	1,00	4,00	0,10	0,40		
	Total partida: 05.09.01.04						20,80	
05.09.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	2	15,00	6,00	1,75	315,00		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	2,00	4,00	1,75	14,00		
	Aleta izquierda E1	1	2,00	4,00	1,75	14,00		
	Aleta derecha E2	1	2,00	4,00	1,75	14,00		
	Aleta izquierda E2	1	1,00	4,00	1,75	7,00		
	Total partida: 05.09.01.05						364,00	
05.09.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	4	15,00	1,75		105,00		
		1	8,00	1,75		14,00		
		1	2,00	1,75		3,50		
		1	8,00	1,75		14,00		
		1	2,00	1,75		3,50		
		1	8,00	1,75		14,00		
		1	2,00	1,75		3,50		
		1	7,00	1,75		12,25		
		1	1,00	1,75		1,75		
	Total partida: 05.09.01.06						171,50	
05.09.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	480,00	100,00		48.000,00		
	Cimentación	1	364,00	100,00		36.400,00		
	Total partida: 05.09.01.07						84.400,00	
05.09.02	ESTRIBOS							
05.09.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Losa de transición	2	10,11	5,00	0,10	10,11		
	Total partida: 05.09.02.01						10,11	
05.09.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Losa transición	2	10,11	5,00	0,30	30,33		
	Total partida: 05.09.02.02						30,33	
05.09.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO							
	Muro frontal	2	11,39	8,15	1,50	278,49		
	Murete	2	11,39	2,20	0,40	20,05		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Suma y sigue:							298,54	
	Apoyo losa transición	2	11,39	0,30	0,30	2,05		
		2	11,39	0,30	0,15	1,03		
	Tape	4	1,10	1,60	0,20	1,41		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	9,50	10,35	0,30	29,50		
		1	9,50	10,35	0,52	51,13		
		1	3,50	0,50	0,30	0,53		
		1	3,50	1,17	0,30	1,23		
	Aleta izquierda E1	1	9,50	10,35	0,30	29,50		
		1	9,50	10,35	0,52	51,13		
		1	3,50	0,50	0,30	0,53		
		1	3,50	1,17	0,30	1,23		
	Aleta derecha E2	1	9,50	10,35	0,30	29,50		
		1	9,50	10,35	0,52	51,13		
		1	3,50	0,50	0,30	0,53		
		1	3,50	1,17	0,30	1,23		
	Aleta izquierda E2	1	8,50	10,35	0,30	26,39		
		1	8,50	10,35	0,52	45,75		
		1	3,50	0,50	0,30	0,53		
		1	3,50	1,17	0,30	1,23		
Total partida: 05.09.02.03							624,10	
05.09.02.04m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	11,39	8,95		203,88		
	Murete	2	11,39	0,80		18,22		
	Apoyo losa transición	2	11,39	0,30		6,83		
		2	11,39	0,42		9,57		
	Losa de transición	4	10,11	0,30		12,13		
		4	5,00	0,30		6,00		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	7,52	0,30		2,26		
	Aleta izquierda E1	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	7,52	0,30		2,26		
	Aleta derecha E2	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	7,52	0,30		2,26		
	Aleta izquierda E2	1	8,50	10,40		88,40		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	7,52	0,30		2,26		
Total partida: 05.09.02.04							679,51	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.09.02.05m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	11,39	8,15		185,66		
		4	8,15	1,50		48,90		
	Murete	2	10,99	2,20		48,36		
		4	2,20	0,40		3,52		
	Apoyo losa transición	4	0,30	0,30		0,36		
		4	0,30	0,15		0,18		
	Tape	4	1,10	1,60		7,04		
		4	1,60	0,20		1,28		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	12,00	10,35		124,20		
		1	3,25	0,50		1,63		
		1	3,25	1,08		3,51		
	Aleta izquierda E1	1	8,00	10,35		82,80		
		1	3,80	0,50		1,90		
		1	3,80	1,27		4,83		
	Aleta derecha E2	1	16,00	10,35		165,60		
		1	2,70	0,50		1,35		
		1	2,70	0,90		2,43		
	Aleta izquierda E2	1	12,00	10,35		124,20		
		1	2,85	0,50		1,43		
		1	2,85	0,95		2,71		
Total partida: 05.09.02.05							811,89	
05.09.02.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	622,99	100,00		62.299,00		
	Losa de transición	1	30,33	60,00		1.819,80		
Total partida: 05.09.02.06							64.118,80	
05.09.02.07m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	11,39	8,95		203,88		
		2	11,39	0,80		18,22		
		2	11,39	0,30		6,83		
		2	11,39	0,42		9,57		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E1	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta derecha E2	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E2	1	8,50	10,40		88,40		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	7,52	0,30		2,26		
Total partida: 05.09.02.07							646,70	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.09.02.08m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Muro frontal	2	11,39	8,95		203,88		
		2	11,39	0,80		18,22		
		2	11,39	0,30		6,83		
		2	11,39	0,42		9,57		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E1	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta derecha E2	1	9,50	10,40		98,80		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E2	1	8,50	10,40		88,40		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Total partida: 05.09.02.08						646,70	
05.09.02.09m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Muro frontal	2	11,39			22,78		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	9,50			9,50		
	Aleta izquierda E1	1	9,50			9,50		
	Aleta derecha E2	1	9,50			9,50		
	Aleta izquierda E2	1	8,50			8,50		
	Total partida: 05.09.02.09						59,78	
05.09.03	TABLERO							
05.09.03.01m3 E610.005	HORMIGÓN HA-35 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Tablero	1	10,70	0,50	37,50	200,63		
		1	1,00	1,50	37,50	56,25		
		1	8,70	1,50	37,50	489,38		
	Aligeramientos	-5	0,79	1,69	34,50	-230,30		
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	37,50	9,00		
	Total partida: 05.09.03.01						524,96	
05.09.03.02m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	2	11,39	0,50		11,39		
		2	1,06	1,50		3,18		
		2	9,26	1,50		27,78		
	Laterales barrera	4	0,64	0,20		0,51		
	Total partida: 05.09.03.02						42,86	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.09.03.03m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	2	0,70	37,50		52,50		
		2	1,80	37,50		135,00		
		1	8,70	37,50		326,25		
	Apoyo barrera	2	0,20	37,50		15,00		
	Total partida: 05.09.03.03						528,75	
05.09.03.04m3 E000.008	ALI. DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN							
	Vano central	5	0,79	1,69	34,50	230,30		
	Total partida: 05.09.03.04						230,30	
05.09.03.05kg E601.001	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 PARA PRETENSAR ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.							
		1	37,50	10,70	22,00	8.827,50		
	Total partida: 05.09.03.05						8.827,50	
05.09.03.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	524,96	100,00		52.496,00		
	Total partida: 05.09.03.06						52.496,00	
05.09.03.07m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
		1	37,50	10,70	7,55	3.029,44		
	Total partida: 05.09.03.07						3.029,44	
05.09.04	ACABADOS							
05.09.04.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
		1	37,50	9,50		356,25		
	Total partida: 05.09.04.01						356,25	
05.09.04.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Estribos	8	6,00	4,50	1,30	280,80		
	Total partida: 05.09.04.02						280,80	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.09.04.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	2	11,39			22,78		
Total partida: 05.09.04.03							22,78	
05.09.04.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1				1,00		
Total partida: 05.09.04.04							1,00	
05.09.04.05m E704.006	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	2	37,50			75,00		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	16,25			16,25		
	Aleta izquierda E1	1	12,80			12,80		
	Aleta derecha E2	1	19,70			19,70		
	Aleta izquierda E2	1	15,85			15,85		
Total partida: 05.09.04.05							139,60	
05.09.04.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	1	2,00			2,00		
Total partida: 05.09.04.06							2,00	
05.10	E-8B							
05.10.01	CIMENTACIÓN							
05.10.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Cimentación	2	20,70	8,85	2,35	861,02		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	7,70	9,70	2,35	175,52		
	Aleta izquierda E1	1	7,70	9,70	2,35	175,52		
	Aleta derecha E2	1	7,70	9,70	2,35	175,52		
	Aleta izquierda E2	1	6,70	9,70	2,35	152,73		
Total partida: 05.10.01.01							1.540,31	
05.10.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.540,31			1.540,31		
	A deducir							

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Hormigón de limpieza	-1	20,80			-20,80		
	Cimentación	-1	364,00			-364,00		
Total partida: 05.10.01.02							1.155,51	
05.10.01.03m E671.005	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.25 M HA-25 PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Estribos	16	15,00			240,00		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	4	15,00			60,00		
	Aleta izquierda E1	4	15,00			60,00		
	Aleta derecha E2	4	15,00			60,00		
	Aleta izquierda E2	2	15,00			30,00		
Total partida: 05.10.01.03							450,00	
05.10.01.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Estribos	2	15,00	6,00	0,10	18,00		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	2,00	4,00	0,10	0,80		
	Aleta izquierda E1	1	2,00	4,00	0,10	0,80		
	Aleta derecha E2	1	2,00	4,00	0,10	0,80		
	Aleta izquierda E2	1	1,00	4,00	0,10	0,40		
Total partida: 05.10.01.04							20,80	
05.10.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	2	15,00	6,00	1,75	315,00		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	2,00	4,00	1,75	14,00		
	Aleta izquierda E1	1	2,00	4,00	1,75	14,00		
	Aleta derecha E2	1	2,00	4,00	1,75	14,00		
	Aleta izquierda E2	1	1,00	4,00	1,75	7,00		
Total partida: 05.10.01.05							364,00	
05.10.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	4	15,00	1,75		105,00		
		1	8,00	1,75		14,00		
		1	2,00	1,75		3,50		
		1	8,00	1,75		14,00		
		1	2,00	1,75		3,50		
		1	8,00	1,75		14,00		
		1	2,00	1,75		3,50		
		1	7,00	1,75		12,25		
		1	1,00	1,75		1,75		
Total partida: 05.10.01.06							171,50	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.10.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	450,00	100,00		45.000,00		
	Cimentación	1	364,00	100,00		36.400,00		
	Total partida: 05.10.01.07						81.400,00	
05.10.02	ESTRIBOS							
05.10.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losa de transición	2	10,02	5,00	0,10	10,02		
	Total partida: 05.10.02.01						10,02	
05.10.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losa transición	2	10,02	5,00	0,30	30,06		
	Total partida: 05.10.02.02						30,06	
05.10.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Muro frontal	2	11,28	7,10	1,50	240,26		
	Murete	2	11,28	2,20	0,40	19,85		
	Apoyo losa transición	2	11,28	0,30	0,30	2,03		
	Tape	2	11,28	0,30	0,15	1,02		
	Aletas	4	1,10	1,60	0,20	1,41		
	Aleta derecha E1	1	8,50	9,30	0,30	23,72		
		1	8,50	9,30	0,47	37,15		
		1	3,50	0,50	0,30	0,53		
		1	3,50	1,17	0,30	1,23		
	Aleta izquierda E1	1	8,75	9,30	0,30	24,41		
		1	8,75	9,30	0,47	38,25		
		1	3,50	0,50	0,30	0,53		
		1	3,50	1,17	0,30	1,23		
	Aleta derecha E2	1	2,50	9,30	0,30	6,98		
		1	2,50	9,30	0,47	10,93		
		1	3,50	0,50	0,30	0,53		
		1	3,50	1,17	0,30	1,23		
	Aleta izquierda E2	1	7,30	9,30	0,30	20,37		
		1	7,30	9,30	0,47	31,91		
		1	3,50	0,50	0,30	0,53		
		1	3,50	1,17	0,30	1,23		
	Total partida: 05.10.02.03						465,33	
05.10.02.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	11,28	7,90		178,22		
	Murete	2	11,28	0,80		18,05		
	Apoyo losa transición	2	11,28	0,30		6,77		
		2	11,28	0,42		9,48		
	Losa de transición	4	10,02	0,30		12,02		
		4	5,00	0,30		6,00		
	Aletas							

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aleta derecha E1	1	8,50	9,35		79,48		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	6,47	0,30		1,94		
	Aleta izquierda E1	1	8,75	9,35		81,81		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	6,47	0,30		1,94		
	Aleta derecha E2	1	2,50	9,35		23,38		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	6,47	0,30		1,94		
	Aleta izquierda E2	1	7,30	9,35		68,26		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
		1	0,50	0,30		0,15		
		1	4,21	0,30		1,26		
		1	6,47	0,30		1,94		
	Total partida: 05.10.02.04						520,27	
05.10.02.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	11,28	7,10		160,18		
		4	7,10	1,50		42,60		
	Murete	2	10,88	2,20		47,87		
		4	2,20	0,40		3,52		
	Apoyo losa transición	4	0,30	0,30		0,36		
		4	0,30	0,15		0,18		
	Tape	4	1,10	1,60		7,04		
		4	1,60	0,20		1,28		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	8,50	9,30		79,05		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E1	1	8,75	9,30		81,38		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta derecha E2	1	2,50	9,30		23,25		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E2	1	7,30	9,30		67,89		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Total partida: 05.10.02.05						538,00	
05.10.02.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	464,09	100,00		46.409,00		
	Losa de transición	1	30,06	60,00		1.803,60		
	Total partida: 05.10.02.06						48.212,60	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.10.02.07m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	11,28	7,90		178,22		
		2	11,28	0,80		18,05		
		2	11,28	0,30		6,77		
		2	11,28	0,42		9,48		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	8,50	9,35		79,48		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E1	1	8,75	9,35		81,81		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta derecha E2	1	2,50	9,35		23,38		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E2	1	7,30	9,35		68,26		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Total partida: 05.10.02.07					488,85		
05.10.02.08m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Muro frontal	2	11,28	7,90		178,22		
		2	11,28	0,80		18,05		
		2	11,28	0,30		6,77		
		2	11,28	0,42		9,48		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	8,50	9,35		79,48		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E1	1	8,75	9,35		81,81		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta derecha E2	1	2,50	9,35		23,38		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Aleta izquierda E2	1	7,30	9,35		68,26		
		1	3,50	0,50		1,75		
		1	3,50	1,17		4,10		
	Total partida: 05.10.02.08					488,85		
05.10.02.09m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Muro frontal	2	11,28			22,56		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	8,50			8,50		
	Aleta izquierda E1	1	8,75			8,75		
	Aleta derecha E2	1	2,50			2,50		
	Aleta izquierda E2	1	7,30			7,30		
	Total partida: 05.10.02.09					49,61		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.10.03 E610.005	TABLERO HORMIGÓN HA-35 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Tablero	1	10,70	0,50	37,50	200,63		
		1	1,00	1,50	37,50	56,25		
		1	8,70	1,50	37,50	489,38		
	Aligeramientos	-5	0,79	1,69	34,50	-230,30		
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	37,50	9,00		
	Total partida: 05.10.03.01					524,96		
05.10.03.02m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	2	11,28	0,50		11,28		
		2	1,05	1,50		3,15		
		2	9,17	1,50		27,51		
	Laterales barrera	4	0,63	0,20		0,50		
	Total partida: 05.10.03.02					42,44		
05.10.03.03m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	2	0,70	37,50		52,50		
		2	1,80	37,50		135,00		
		1	8,70	37,50		326,25		
	Apoyo barrera	2	0,20	37,50		15,00		
	Total partida: 05.10.03.03					528,75		
05.10.03.04m3 E000.008	ALI. DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN							
	Vano central	5	0,79	1,69	34,50	230,30		
	Total partida: 05.10.03.04					230,30		
05.10.03.05kg E601.001	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 PARA PRETENSAR ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.							
		1	37,50	10,70	22,00	8.827,50		
	Total partida: 05.10.03.05					8.827,50		
05.10.03.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	524,96	100,00		52.496,00		
	Total partida: 05.10.03.06					52.496,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.10.03.07m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1	37,50	10,70	6,40	2.568,00		
Total partida: 05.10.03.07						2.568,00		
05.10.04	ACABADOS							
05.10.04.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	1	37,50	9,50		356,25		
Total partida: 05.10.04.01						356,25		
05.10.04.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Estribos	8	6,00	4,50	1,30	280,80		
Total partida: 05.10.04.02						280,80		
05.10.04.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	2	11,28			22,56		
Total partida: 05.10.04.03						22,56		
05.10.04.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1				1,00		
Total partida: 05.10.04.04						1,00		
05.10.04.05m E704.006	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	2	37,50			75,00		
	Aletas							
	Aleta derecha E1	1	17,15			17,15		
	Aleta izquierda E1	1	13,25			13,25		
	Aleta derecha E2	1	17,40			17,40		
	Aleta izquierda E2	1	11,80			11,80		
Total partida: 05.10.04.05						134,60		
05.10.04.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	1	2,00			2,00		
Total partida: 05.10.04.06						2,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.11	E-9							
05.11.01	CAJÓN							
05.11.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Cajón	1	40,45	16,10	2,75	1.790,92		
Total partida: 05.11.01.01						1.790,92		
05.11.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.790,92			1.790,92		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	41,70			-41,70		
	Cimentación	-1	417,02			-417,02		
	Hormigón ciclópeo	-1	367,95			-367,95		
Total partida: 05.11.01.02						964,25		
05.11.01.03m3 E610.007	HORMIGÓN CICLÓPEO HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cajón	1	37,45	13,10	0,75	367,95		
Total partida: 05.11.01.03						367,95		
05.11.01.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	35,95	11,60	0,10	41,70		
	Losa de transición	2	11,20	5,00	0,10	11,20		
Total partida: 05.11.01.04						52,90		
05.11.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	35,95	11,60	1,00	417,02		
	Losa de transición	2	11,20	5,00	0,30	33,60		
Total partida: 05.11.01.05						450,62		
05.11.01.06m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Losa superior	1	35,95	11,10	1,00	399,05		
	Alzados	2	35,95	0,80	6,05	348,00		
	Imposta	2	11,49	0,25	0,70	4,02		
		2	11,49	0,35	0,20	1,61		
	Apoyo losas de transición	2	11,20	0,30	0,30	2,02		
		2	11,20	0,30	0,15	1,01		
Total partida: 05.11.01.06						755,71		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
05.11.01.07m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Cimentación	2	35,95	1,00		71,90	
		2	11,60	1,00		23,20	
	Trasdós	2	35,95	7,05		506,90	
		4	0,80	6,05		19,36	
	Losa superior	2	11,10	1,00		22,20	
	Juntas	1	11,60	1,00		11,60	
		2	0,80	6,05		9,68	
		1	11,10	1,00		11,10	
	Imposta	2	11,49	0,25		5,75	
	Losas de transición	4	11,20	0,30		13,44	
		4	5,00	0,30		6,00	
	Apoyo losas de transición	2	11,20	0,30		6,72	
		2	11,20	0,42		9,41	
		4	0,30	0,30		0,36	
		4	0,30	0,15		0,18	
	Total partida: 05.11.01.07					717,80	
05.11.01.08m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Intradós	2	35,95	6,05		435,00	
	Losa superior	1	35,95	9,50		341,53	
	Imposta	2	11,49	0,45		10,34	
		2	11,49	0,35		8,04	
		4	0,70	0,25		0,70	
		4	0,35	0,20		0,28	
	Total partida: 05.11.01.08					795,89	
05.11.01.09kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
		1	1.206,32	85,00		102.537,20	
	Total partida: 05.11.01.09					102.537,20	
05.11.01.10m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN						
	Losa superior	1	35,95	9,50	6,05	2.066,23	
	Total partida: 05.11.01.10					2.066,23	
05.11.01.11m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	Trasdós	2	35,95	7,05		506,90	
	Losa superior	1	35,95	11,10		399,05	
	Total partida: 05.11.01.11					905,95	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
05.11.01.12m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA						
	Trasdós	2	35,95	7,05		506,90	
	Total partida: 05.11.01.12					506,90	
05.11.01.13m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
	Trasdós	2	35,95			71,90	
	Total partida: 05.11.01.13					71,90	
05.11.01.14m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.						
	Junta intermedia	1	11,60	1,00		11,60	
		1	11,10	1,00		11,10	
		2	6,05	0,80		9,68	
	Total partida: 05.11.01.14					32,38	
05.11.02	ALETAS						
05.11.02.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	Aleta 1	1	9,15	9,00	2,55	209,99	
	Aleta 2	1	12,00	9,00	2,55	275,40	
	Aleta 3	1	9,80	9,00	2,55	224,91	
	Aleta 4	1	13,10	9,00	2,55	300,65	
	Total partida: 05.11.02.01					1.010,95	
05.11.02.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Excavación	1	1.010,95			1.010,95	
	A deducir						
	Hormigón limpieza	-1	15,77			-15,77	
	Cimentación	-1	126,18			-126,18	
	Hormigón ciclópeo	-1	184,73			-184,73	
	Total partida: 05.11.02.02					684,27	
05.11.02.03m3 E610.007	HORMIGÓN CICLÓPEO HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	Aleta 1	1	8,40	6,00	0,75	37,80	
	Aleta 2	1	11,25	6,00	0,75	50,63	
	Aleta 3	1	9,05	6,00	0,75	40,73	
	Aleta 3	1	12,35	6,00	0,75	55,58	
	Total partida: 05.11.02.03					184,74	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.11.02.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Aleta 1	1	6,90	4,50	0,10	3,11		
	Aleta 2	1	9,75	4,50	0,10	4,39		
	Aleta 3	1	7,55	4,50	0,10	3,40		
	Aleta 4	1	10,85	4,50	0,10	4,88		
	Total partida: 05.11.02.04						15,78	
05.11.02.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	6,90	4,50	0,80	24,84		
	Aleta 2	1	9,75	4,50	0,80	35,10		
	Aleta 3	1	7,55	4,50	0,80	27,18		
	Aleta 4	1	10,85	4,50	0,80	39,06		
	Total partida: 05.11.02.05						126,18	
05.11.02.06m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzados							
	Aleta 1	1	6,90	4,40	0,30	9,11		
		1	6,90	4,40	0,15	4,55		
	Aleta 2	1	9,75	4,40	0,30	12,87		
		1	9,75	4,40	0,15	6,44		
	Aleta 3	1	7,55	4,40	0,30	9,97		
		1	7,55	4,40	0,15	4,98		
	Aleta 4	1	10,85	5,90	0,30	19,20		
		1	10,85	5,90	0,20	12,80		
	Total partida: 05.11.02.06						79,92	
05.11.02.07m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Aleta 1	2	6,90	0,80		11,04		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 2	2	9,75	0,80		15,60		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 3	2	7,55	0,80		12,08		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Aleta 4	2	10,85	0,80		17,36		
		2	4,50	0,80		7,20		
	Alzado							
	Aleta 1	1	6,90	4,40		30,36		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 2	1	9,75	4,40		42,90		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 3	1	7,55	4,40		33,22		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 4	1	10,85	5,90		64,02		
		1	5,00	0,30		1,50		
		1	5,00	0,17		0,85		
	Total partida: 05.11.02.07						259,95	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.11.02.08m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	6,90	4,40		30,36		
	Aleta 2	1	9,75	4,40		42,90		
	Aleta 3	1	7,55	4,40		33,22		
	Aleta 4	1	10,85	5,90		64,02		
	Total partida: 05.11.02.08						170,50	
05.11.02.09kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	24,84	60,00		1.490,40		
	Aleta 2	1	35,10	60,00		2.106,00		
	Aleta 3	1	27,18	60,00		1.630,80		
	Aleta 4	1	39,06	60,00		2.343,60		
	Alzado							
	Aleta 1	1	13,56	90,00		1.220,40		
	Aleta 2	1	19,16	90,00		1.724,40		
	Aleta 3	1	14,84	90,00		1.335,60		
	Aleta 4	1	31,79	90,00		2.861,10		
	Total partida: 05.11.02.09						14.712,30	
05.11.02.10m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	6,90	4,40		30,36		
	Aleta 2	1	9,75	4,40		42,90		
	Aleta 3	1	7,55	4,40		33,22		
	Aleta 4	1	10,85	5,90		64,02		
	Total partida: 05.11.02.10						170,50	
05.11.02.11m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Aleta 1	1	6,90	4,40		30,36		
	Aleta 2	1	9,75	4,40		42,90		
	Aleta 3	1	7,55	4,40		33,22		
	Aleta 4	1	10,85	5,90		64,02		
	Total partida: 05.11.02.11						170,50	
05.11.02.12m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Aleta 1	1	6,90			6,90		
	Aleta 2	1	9,75			9,75		
	Aleta 3	1	7,55			7,55		
	Aleta 4	1	10,85			10,85		
	Total partida: 05.11.02.12						35,05	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.11.02.13m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Junta cajón	4	6,80	0,30		8,16		
		4	6,80	0,23		6,26		
	Total partida: 05.11.02.13						14,42	
05.12	E-10							
05.12.01	CIMENTACIÓN							
05.12.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Cimentación	2	49,10	11,50	2,25	2.540,93		
	Total partida: 05.12.01.01						2.540,93	
05.12.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	2.540,93			2.540,93		
	A deducir							
	Cimentación	-1	1.150,25			-1.150,25		
	Relleno HM-20	-1	334,12			-334,12		
	Total partida: 05.12.01.02						1.056,56	
05.12.01.03m E671.004	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.25 M HA-30 PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALEMENTE TERMINADO							
	Estribos							
	E-1	12	12,00			144,00		
	E-2	12	12,00			144,00		
	P						288,00	
	Aletas							
	Aleta 1	12	12,00			144,00		
	Aleta 2	6	12,00			72,00		
	Aleta 3	12	12,00			144,00		
	Aleta 4	6	12,00			72,00		
	P						432,00	
	Total partida: 05.12.01.03						720,00	
05.12.01.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Cimentación Estribos	2	43,80	6,20	0,10	54,31		
	Cimentación Aletas							
	Aleta 1	1	33,00	17,50	0,10	57,75		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aleta 2	1	22,85	17,50	0,10	39,99		
	Aleta 3	1	32,38	17,50	0,10	56,67		
	Aleta 4	1	21,30	17,50	0,10	37,28		
	Total partida: 05.12.01.04						246,00	
05.12.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Cimentación Estribos	2	43,60	6,00	1,25	654,00		
	P						654,00	
	Cimentación Aletas							
	Aleta 1	1	20,50	5,00	1,25	128,13		
	Aleta 2	1	10,35	5,00	1,25	64,69		
	Aleta 3	1	19,88	5,00	1,25	124,25		
	Aleta 4	1	8,80	5,00	1,25	55,00		
	P						372,07	
	Total partida: 05.12.01.05						1.026,07	
05.12.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Estribos							
	Cimentación	4	43,60	1,25		218,00		
		4	6,00	1,25		30,00		
	Aleta 1							
	Cimentación	2	20,50	1,25		51,25		
		2	5,00	1,25		12,50		
	Aleta 2							
	Cimentación	2	10,35	1,25		25,88		
		2	5,00	1,25		12,50		
	Aleta 3							
	Cimentación	2	19,88	1,25		49,70		
		2	5,00	1,25		12,50		
	Aleta 4							
	Cimentación	2	8,80	1,25		22,00		
		2	5,00	1,25		12,50		
	Total partida: 05.12.01.06						446,83	
05.12.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	P Pilotes							
	Estribos	1	720,00	150,00		108.000,00		
	Cimentación	1	654,00	100,00		65.400,00		
	P						173.400,00	
	Aletas							
	Cimentación	1	372,03	100,00		37.203,00		
	P						37.203,00	
	Total partida: 05.12.01.07						210.603,00	
05.12.02	ESTRIBOS							
05.12.02.01m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Losa transición							
	Calzada derecha	2	15,87	5,00	0,30	47,61		
	Calzada izquierda	2	17,15	5,00	0,30	51,45		
	Total partida: 05.12.02.01						99,06	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.12.02.02m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Estribos	2	42,60	6,30	1,20	644,11		
	Muro frontal	2	42,60	1,50	0,30	38,34		
	Murete	2	42,60	1,00	0,30	25,56		
	Apoyo losa transición	2	42,60	0,30	0,15	3,83		
	Tape	4	0,90	1,00	0,25	0,90		
	Aletas							
	Aleta 1	1	20,50	4,90	0,30	30,14		
		1	20,50	4,90	0,16	16,07		
	Aleta 2	1	10,35	4,40	0,30	13,66		
		1	10,35	4,40	0,15	6,83		
	Aleta 3	1	39,75	4,40	0,30	52,47		
		1	39,75	4,40	0,15	26,24		
	Aleta 4	1	8,80	4,40	0,30	11,62		
		1	8,80	4,40	0,15	5,81		
	Total partida: 05.12.02.02						875,58	
05.12.02.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	42,60	5,70		485,64		
	Murete	2	42,60	0,80		68,16		
	Apoyo losa transición	2	42,60	1,00		85,20		
		2	42,60	0,42		35,78		
	Losa de transición							
	Calzada derecha	4	15,87	0,30		19,04		
		4	5,00	0,30		6,00		
	Calzada izquierda	4	17,15	0,30		20,58		
		4	5,00	0,30		6,00		
	Aletas							
	Aleta 1	1	20,50	4,91		100,66		
	Alzado	1	1,00	0,30		0,30		
	Aleta 2	1	10,35	4,41		45,64		
	Alzado	1	1,00	0,30		0,30		
	Aleta 3	1	39,75	4,41		175,30		
	Alzado	1	1,00	0,30		0,30		
	Aleta 4	1	8,80	4,41		38,81		
	Alzado	1	1,00	0,30		0,30		
	Total partida: 05.12.02.03						1.088,01	
05.12.02.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Estribos	2	42,60	6,30		536,76		
	Muro frontal	4	6,30	1,20		30,24		
	Murete	2	42,10	1,50		126,30		
		4	1,50	0,30		1,80		
	Apoyo losa transición	4	1,00	0,30		1,20		
		4	0,30	0,15		0,18		
	Tape	8	0,90	1,00		7,20		
		4	1,00	0,25		1,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aletas							
	Aleta 1	1	20,50	4,90		100,45		
	Aleta 2	1	10,35	4,40		45,54		
	Aleta 3	1	39,75	4,40		174,90		
	Aleta 4	1	8,80	4,40		38,72		
	Total partida: 05.12.02.04						1.064,29	
05.12.02.05kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzado Estribos	1	712,75	100,00		71.275,00		
	Losa de transición	1	99,06	60,00		5.943,60		
	Alzado aletas	1	162,30	100,00		16.230,00		
	Total partida: 05.12.02.05						93.448,60	
05.12.02.06m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Estribos	2	42,60	5,70		485,64		
		2	42,60	0,80		68,16		
		2	42,60	1,00		85,20		
		2	42,60	0,42		35,78		
	Aletas							
	Aleta 1	1	20,50	4,91		100,66		
	Aleta 2	1	10,35	4,41		45,64		
	Aleta 3	1	39,75	4,41		175,30		
	Aleta 4	1	8,80	4,41		38,81		
	Total partida: 05.12.02.06						1.035,19	
05.12.02.07m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Estribos	2	42,60	5,70		485,64		
		2	42,60	0,80		68,16		
		2	42,60	1,00		85,20		
		2	42,60	0,42		35,78		
	Aletas							
	Aleta 1	1	20,50	4,91		100,66		
	Aleta 2	1	10,35	4,41		45,64		
	Aleta 3	1	39,75	4,41		175,30		
	Aleta 4	1	8,80	4,41		38,81		
	Total partida: 05.12.02.07						1.035,19	
05.12.02.08m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Estribos	2	42,60			85,20		
	Aletas							
	Aleta 1	1	20,50			20,50		
	Aleta 2	1	10,35			10,35		
	Aleta 3	1	39,75			39,75		
	Aleta 4	1	8,80			8,80		
	Total partida: 05.12.02.08						164,60	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		

05.12.04 ACABADOS

05.12.04.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
	Tablero derecho	1	26,30	17,07				448,94
	Tablero izquierdo	1	27,50	18,35				504,63
	Total partida: 05.12.04.01							953,57
05.12.04.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Tablero derecho	14	4,00	3,00	0,45			75,60
	Tablero izquierdo	16	4,00	3,00	0,45			86,40
	Total partida: 05.12.04.02							162,00
05.12.04.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
	Tablero derecho	2	17,67					35,34
	Tablero izquierdo	2	19,00					38,00
	Total partida: 05.12.04.03							73,34
05.12.04.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
	Tablero derecho	1						1,00
	Tablero izquierdo	1						1,00
	Total partida: 05.12.04.04							2,00
05.12.04.05m E704.006	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero derecho	2	26,30					52,60
	Tablero izquierdo	2	27,50					55,00
	Total partida: 05.12.04.05							107,60
05.12.04.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
	Tablero derecho	1	2,00					2,00
	Tablero izquierdo	1	2,00					2,00
	Total partida: 05.12.04.06							4,00

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.13	E-11							
05.13.01	CIMENTACIÓN							
05.13.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	4	9,70	9,70	1,85	696,27		
	Total partida: 05.13.01.01						696,27	
05.13.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	696,27			696,27		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	10,00			-10,00		
	Cimentación	-1	125,00			-125,00		
	Total partida: 05.13.01.02						561,27	
05.13.01.03m3 E671.002	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Pilas	16	20,00			320,00		
	Total partida: 05.13.01.03						320,00	
05.13.01.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	4	5,00	5,00	0,10	10,00		
	Total partida: 05.13.01.04						10,00	
05.13.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	4	5,00	5,00	1,25	125,00		
	Total partida: 05.13.01.05						125,00	
05.13.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación pilas	8	5,00	1,25		50,00		
		8	5,00	1,25		50,00		
	Total partida: 05.13.01.06						100,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.13.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	320,00	150,00		48.000,00		
	Cimentación	1	125,00	125,00		15.625,00		
	Total partida: 05.13.01.07						63.625,00	
05.13.02	ESTRIBOS							
05.13.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cargaderos	2	25,20	1,80	0,10	9,07		
	Losas de transición	4	10,50	5,00	0,10	21,00		
	Total partida: 05.13.02.01						30,07	
05.13.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	4	10,50	5,00	0,30	63,00		
	Total partida: 05.13.02.02						63,00	
05.13.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	25,20	1,50	1,80	136,08		
	Muretes	2	25,20	1,20	0,30	18,14		
	Apoyos de losas de transición	2	25,20	0,40	0,30	6,05		
	Tapes	4	2,55	1,00	1,20	12,24		
		4	1,00	0,50	1,20	2,40		
	Aletas	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
		4	3,25	1,08	0,60	8,42		
	Total partida: 05.13.02.03						187,23	
05.13.02.04m E671.002	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cargaderos	16	30,00			480,00		
	Total partida: 05.13.02.04						480,00	
05.13.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	25,20	1,90		95,76		
	Muretes	2	25,20	0,80		40,32		
	Losas de transición	8	5,00	0,30		12,00		
		8	10,50	0,30		25,20		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
		4	0,50	0,60		1,20		
		4	3,91	0,60		9,38		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.13.02.05 204,40								
05.13.02.06m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	25,20	1,50		75,60		
	Muretes	2	10,90	1,20		26,16		
		4	1,00	0,60		2,40		
	Tapes	4	2,55	1,00		10,20		
		4	1,00	0,50		2,00		
		4	1,41	1,20		6,77		
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80		
		4	1,20	0,30		1,44		
		4	0,40	0,30		0,48		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
Total partida: 05.13.02.06 156,39								
05.13.02.07kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	480,00	150,00		72.000,00		
	Cargaderos	1	187,26	100,00		18.726,00		
	Losas de transición	1	63,00	60,00		3.780,00		
Total partida: 05.13.02.07 94.506,00								
05.13.02.08m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	25,20	2,70		136,08		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
Total partida: 05.13.02.08 156,62								
05.13.02.09m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	2	25,20	2,70		136,08		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
Total partida: 05.13.02.09 156,62								
05.13.02.10m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	2	25,20			50,40		
Total partida: 05.13.02.10 50,40								
05.13.03	PILAS							
05.13.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	4	0,79	1,00	6,50	20,54		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.13.03.01 20,54								
05.13.03.02m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	4	3,14	1,00	6,50	81,64		
Total partida: 05.13.03.02 81,64								
05.13.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	20,42	200,00		4.084,00		
Total partida: 05.13.03.03 4.084,00								
05.13.04	TABLERO							
05.13.04.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Tablero	2	11,70	0,20	49,00	229,32		
		2	2,60	0,15	49,00	38,22		
		2	6,50	0,15	49,00	95,55		
		2	1,00	0,65	49,00	63,70		
		2	4,50	0,65	49,00	286,65		
	Apoyo barrera	4	0,60	0,20	49,00	23,52		
Total partida: 05.13.04.01 736,96								
05.13.04.02m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	4	11,70	0,20		9,36		
		4	2,60	0,15		1,56		
		4	6,50	0,15		3,90		
		4	1,00	0,65		2,60		
		4	4,50	0,65		11,70		
	Laterales barrera	8	0,60	0,20		0,96		
Total partida: 05.13.04.02 30,08								
05.13.04.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	4	0,40	49,00		78,40		
		4	2,60	49,00		509,60		
		4	1,19	49,00		233,24		
		2	4,50	49,00		441,00		
	Apoyo barrera	4	0,20	49,00		39,20		
Total partida: 05.13.04.03 1.301,44								
05.13.04.04kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	736,96	150,00		110.544,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.13.04.04 110.544,00								
05.13.04.05m3	CIMBRA							
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
		2	49,00	11,70	8,00	9.172,80		
Total partida: 05.13.04.05 9.172,80								
05.13.05	ACABADOS							
05.13.05.01m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS							
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
		2	49,00	10,50		1.029,00		
Total partida: 05.13.05.01 1.029,00								
05.13.05.02dm3	NEOPRENO ZUNCHADO							
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Pilas	4	0,79	64,00	0,79	159,77		
	Estribos	8	3,50	4,50	1,29	162,54		
Total partida: 05.13.05.02 322,31								
05.13.05.03ml	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm							
E694.001	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
		4	11,70			46,80		
Total partida: 05.13.05.03 46,80								
05.13.05.04UD	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES							
E695.002	PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		2				2,00		
Total partida: 05.13.05.04 2,00								
05.13.05.05m	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e							
E704.006	PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	4	49,00			196,00		
	Aletas	8	3,25			26,00		
Total partida: 05.13.05.05 222,00								
05.13.05.06UD	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm.							
E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		1	4,00			4,00		
Total partida: 05.13.05.06 4,00								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.13.05.07m2	ENCACHADO DE PIEDRA							
E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-1	1	27,45	5,41		148,50		
	E-2	1	33,45	19,83		663,31		
Total partida: 05.13.05.07 811,81								
05.14	E-12							
05.14.01	CIMENTACIÓN							
05.14.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	4	9,70	9,70	1,85	696,27		
Total partida: 05.14.01.01 696,27								
05.14.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	696,27			696,27		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	10,00			-10,00		
	Cimentación	-1	125,00			-125,00		
Total partida: 05.14.01.02 561,27								
05.14.01.03m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30							
E671.002	PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Pilas	16	20,00			320,00		
Total partida: 05.14.01.03 320,00								
05.14.01.04m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	4	5,00	5,00	0,10	10,00		
Total partida: 05.14.01.04 10,00								
05.14.01.05m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	4	5,00	5,00	1,25	125,00		
Total partida: 05.14.01.05 125,00								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.14.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación pilas	8	5,00	1,25		50,00		
		8	5,00	1,25		50,00		
	Total partida: 05.14.01.06						100,00	
05.14.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	320,00	150,00		48.000,00		
	Cimentación	1	125,00	125,00		15.625,00		
	Total partida: 05.14.01.07						63.625,00	
05.14.02	ESTRIBOS							
05.14.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cargaderos	2	25,20	1,80	0,10	9,07		
	Losas de transición	4	10,50	5,00	0,10	21,00		
	Total partida: 05.14.02.01						30,07	
05.14.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	4	10,50	5,00	0,30	63,00		
	Total partida: 05.14.02.02						63,00	
05.14.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	25,20	1,50	1,80	136,08		
	Muretes	2	25,20	1,20	0,30	18,14		
	Apoyos de losas de transición	2	25,20	0,40	0,30	6,05		
	Tapes	4	2,55	1,00	1,20	12,24		
		4	1,00	0,50	1,20	2,40		
	Aletas	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
		4	3,25	1,08	0,60	8,42		
	Total partida: 05.14.02.03						187,23	
05.14.02.04m E671.002	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cargaderos	16	30,00			480,00		
	Total partida: 05.14.02.04						480,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.14.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	25,20	1,90		95,76		
	Muretes	2	25,20	0,80		40,32		
	Losas de transición	8	5,00	0,30		12,00		
		8	10,50	0,30		25,20		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
		4	0,50	0,60		1,20		
		4	3,91	0,60		9,38		
	Total partida: 05.14.02.05						204,40	
05.14.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	25,20	1,50		75,60		
	Muretes	2	10,90	1,20		26,16		
		4	1,00	0,60		2,40		
	Tapes	4	2,55	1,00		10,20		
		4	1,00	0,50		2,00		
		4	1,41	1,20		6,77		
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80		
		4	1,20	0,30		1,44		
		4	0,40	0,30		0,48		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.14.02.06						156,39	
05.14.02.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	480,00	150,00		72.000,00		
	Cargaderos	1	187,26	100,00		18.726,00		
	Losas de transición	1	63,00	60,00		3.780,00		
	Total partida: 05.14.02.07						94.506,00	
05.14.02.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	25,20	2,70		136,08		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.14.02.08						156,62	
05.14.02.09m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	2	25,20	2,70		136,08		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.14.02.09						156,62	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.14.02.10m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	2	25,20			50,40		
	Total partida: 05.14.02.10						50,40	
05.14.03	PILAS							
05.14.03.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	4	0,79	1,00	8,00	25,28		
	Total partida: 05.14.03.01						25,28	
05.14.03.02m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	4	3,14	1,00	8,00	100,48		
	Total partida: 05.14.03.02						100,48	
05.14.03.03kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	25,28	200,00		5.056,00		
	Total partida: 05.14.03.03						5.056,00	
05.14.04	TABLERO							
05.14.04.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Tablero	2	11,70	0,20	49,00	229,32		
		2	2,60	0,15	49,00	38,22		
		2	6,50	0,15	49,00	95,55		
		2	1,00	0,65	49,00	63,70		
		2	4,50	0,65	49,00	286,65		
	Apoyo barrera	4	0,60	0,20	49,00	23,52		
	Total partida: 05.14.04.01						736,96	
05.14.04.02m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	4	11,70	0,20		9,36		
		4	2,60	0,15		1,56		
		4	6,50	0,15		3,90		
		4	1,00	0,65		2,60		
		4	4,50	0,65		11,70		
	Laterales barrera	8	0,60	0,20		0,96		
	Total partida: 05.14.04.02						30,08	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.14.04.03m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	4	0,40	49,00		78,40		
		4	2,60	49,00		509,60		
		4	1,19	49,00		233,24		
		2	4,50	49,00		441,00		
	Apoyo barrera	4	0,20	49,00		39,20		
	Total partida: 05.14.04.03						1.301,44	
05.14.04.04kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	736,96	150,00		110.544,00		
	Total partida: 05.14.04.04						110.544,00	
05.14.04.05m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
		2	49,00	11,70	10,00	11.466,00		
	Total partida: 05.14.04.05						11.466,00	
05.14.05	ACABADOS							
05.14.05.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
		2	49,00	10,50		1.029,00		
	Total partida: 05.14.05.01						1.029,00	
05.14.05.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Pilas	4	0,79	64,00	0,79	159,77		
	Estribos	8	3,50	4,50	1,29	162,54		
	Total partida: 05.14.05.02						322,31	
05.14.05.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
		4	11,70			46,80		
	Total partida: 05.14.05.03						46,80	
05.14.05.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		2				2,00		
	Total partida: 05.14.05.04						2,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.14.05.05m E704.006	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	4	49,00			196,00		
	Aletas	8	3,25			26,00		
	Total partida: 05.14.05.05						222,00	
05.14.05.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		1	4,00			4,00		
	Total partida: 05.14.05.06						4,00	
05.14.05.07m2 E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-1	1	27,45	5,41		148,50		
	E-2	1	33,45	19,83		663,31		
	Total partida: 05.14.05.07						811,81	
05.15	E-13							
05.15.01	CIMENTACIÓN							
05.15.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	E-13A	2	12,20	10,20	2,10	522,65		
	E-13B	4	15,20	10,20	2,10	1.302,34		
	E-13C	2	12,20	10,20	2,10	522,65		
	Total partida: 05.15.01.01						2.347,64	
05.15.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	E-13A							
	Excavación	1	522,65			522,65		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	7,00			-7,00		
	Cimentación	-1	105,00			-105,00		
	E-13B							
	Excavación	1	1.302,34			1.302,34		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	20,00			-20,00		
	Cimentación	-1	300,00			-300,00		
	E-13C							
	Excavación	1	522,65			522,65		
	Hormigón de limpieza	-1	7,00			-7,00		
	Cimentación	-1	105,00			-105,00		
	A deducir							
	Total partida: 05.15.01.02						1.803,64	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.15.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	E-13A	2	7,00	5,00	0,10	7,00		
	E-13B	4	10,00	5,00	0,10	20,00		
	E-13C	2	7,00	5,00	0,10	7,00		
	Total partida: 05.15.01.03						34,00	
05.15.01.04m3 E610.006	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	E-13A							
	Cimentación	2	7,00	5,00	1,50	105,00		
	E-13B							
	Cimentación	4	10,00	5,00	1,50	300,00		
	E-13C							
	Cimentación	2	7,00	5,00	1,50	105,00		
	Total partida: 05.15.01.04						510,00	
05.15.01.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	E-13A							
	Cimentación	4	7,00	1,50		42,00		
		4	5,00	1,50		30,00		
	E-13B							
	Cimentación	8	10,00	1,50		120,00		
		8	5,00	1,50		60,00		
	E-13C							
	Cimentación	4	7,00	1,50		42,00		
		4	5,00	1,50		30,00		
	Total partida: 05.15.01.05						324,00	
05.15.01.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	E-13A							
	Cimentación	1	105,00	75,00		7.875,00		
	E-13B							
	Cimentación	1	300,00	75,00		22.500,00		
	E-13C							
	Cimentación	1	105,00	75,00		7.875,00		
	Total partida: 05.15.01.06						38.250,00	
05.15.02	ESTRIBOS							
05.15.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	E-13A							
	Cargaderos	2	11,36	1,80	0,10	4,09		
	Losas de transición	2	9,79	5,00	0,10	9,79		
	E-13B							
	Cargaderos	2	27,81	1,80	0,10	10,01		
	Losas de transición	4	11,59	5,00	0,10	23,18		
	E-13C							
	Cargaderos	2	9,38	1,80	0,10	3,38		
	Losas de transición	2	8,09	5,00	0,10	8,09		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.15.02.01 58,54								
05.15.02.02m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición							
	E-13A	2	9,79	5,00	0,30	29,37		
	E-13B	4	11,59	5,00	0,30	69,54		
	E-13C	2	8,09	5,00	0,30	24,27		
Total partida: 05.15.02.02 123,18								
05.15.02.03m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	E-13A							
	Cargaderos	2	11,36	1,80	1,50	61,34		
	Muretes	2	11,36	2,25	0,30	15,34		
	Apoyos de losas de transición	2	11,36	1,45	0,30	9,88		
	Tapes	4	1,20	1,90	0,20	1,82		
	Aletas	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
		4	3,25	1,08	0,60	8,42		
	E-13B							
	Cargaderos	2	27,81	1,80	1,50	150,17		
	Muretes	2	27,81	2,25	0,30	37,54		
	Apoyos de losas de transición	2	27,81	1,45	0,30	24,19		
	Tapes	4	1,20	1,90	0,20	1,82		
	Aletas	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
		4	3,25	1,08	0,60	8,42		
	E-13C							
	Cargaderos	2	9,38	1,80	1,50	50,65		
	Muretes	2	9,38	2,25	0,30	12,66		
	Apoyos de losas de transición	2	9,38	1,45	0,30	8,16		
	Tapes	4	1,20	1,90	0,20	1,82		
	Aletas	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
		4	3,25	1,08	0,60	8,42		
Total partida: 05.15.02.03 412,35								
05.15.02.04m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30							
E671.002	PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	E-13A	6	22,00			132,00		
	E-13B	16	25,00			400,00		
	E-13C	6	25,00			150,00		
Total partida: 05.15.02.04 682,00								
05.15.02.05m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	E-13A							
	Cargaderos	2	11,36	2,95		67,02		
	Muretes	2	11,36	0,80		18,18		
	Losas de transición	4	9,79	0,30		11,75		
		4	5,00	0,30		6,00		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES				
			Longitud	Latitud	Altura		
		4	0,50	0,60		1,20	
		4	3,91	0,60		9,38	
	E-13B						
	Cargaderos	2	27,81	2,95		164,08	
	Muretes	2	27,81	0,80		44,50	
	Losas de transición	8	11,59	0,30		27,82	
		8	5,00	0,30		12,00	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
		4	0,50	0,60		1,20	
		4	3,91	0,60		9,38	
	E-13C						
	Cargaderos	2	9,38	2,95		55,34	
	Muretes	2	9,38	0,80		15,01	
	Losas de transición	4	8,09	0,30		9,71	
		4	5,00	0,30		6,00	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
		4	0,50	0,60		1,20	
		4	3,91	0,60		9,38	
Total partida: 05.15.02.05 530,77							
05.15.02.06m2	ENCOFRADO VISTO						
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	E-13A						
	Cargaderos	2	11,36	1,50		34,08	
	Muretes	2	10,96	2,25		49,32	
	Tapes	8	1,20	1,90		18,24	
		4	1,90	0,20		1,52	
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80	
		4	2,25	0,30		2,70	
		4	1,45	0,30		1,74	
		4	1,20	1,90		9,12	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
	E-13B						
	Cargaderos	2	27,81	1,50		83,43	
	Muretes	2	27,41	2,25		123,35	
	Tapes	8	1,20	1,90		18,24	
		4	1,90	0,20		1,52	
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80	
		4	2,25	0,30		2,70	
		4	1,45	0,30		1,74	
		4	1,20	1,90		9,12	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
	E-13C						
	Cargaderos	2	9,38	1,50		28,14	
	Muretes	2	8,98	2,25		40,41	
	Tapes	8	1,20	1,90		18,24	
		4	1,90	0,20		1,52	
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80	
		4	2,25	0,30		2,70	
		4	1,45	0,30		1,74	
		4	1,20	1,90		9,12	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
Total partida: 05.15.02.06 552,71							

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.15.02.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	E-13A							
	Pilotes	1	132,00	100,00		13.200,00		
	Cargaderos	1	100,71	100,00		10.071,00		
	Losas de transición	1	29,37	60,00		1.762,20		
	E-13B							
	Pilotes	1	400,00	100,00		40.000,00		
	Cargaderos	1	226,05	100,00		22.605,00		
	Losas de transición	1	69,51	60,00		4.170,60		
	E-13C							
	Pilotes	1	150,00	100,00		15.000,00		
	Cargaderos	1	85,67	100,00		8.567,00		
	Losas de transición	1	24,27	60,00		1.456,20		
	Total partida: 05.15.02.07						116.832,00	
05.15.02.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	E-13A							
	Cargaderos	2	11,36	3,75		85,20		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	E-13B							
	Cargaderos	2	27,81	3,75		208,58		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	E-13C							
	Cargaderos	2	9,38	3,75		70,35		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.15.02.08						425,75	
05.15.02.09m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	E-13A							
	Cargaderos	2	11,36	3,75		85,20		
		4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	E-13B							
	Cargaderos	2	27,81	3,75		208,58		
		4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	E-13C							
	Cargaderos	2	9,38	3,75		70,35		
		4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.15.02.09						425,75	
05.15.02.10m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	E-13A							
	Cargaderos	2	11,36			22,72		
	E-13B							
	Cargaderos	2	27,81			55,62		
	E-13C							

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Cargaderos	2	9,38			18,76		
	Total partida: 05.15.02.10						97,10	
05.15.03	PILAS							
05.15.03.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	E-13A							
	Fustes	4	0,79	1,56	11,50	56,69		
	Cargaderos	2	11,36	1,60	1,50	54,53		
	Tapes Cargaderos	4	2,09	1,90	0,20	3,18		
	E-13B							
	Fustes	8	0,79	1,56	14,75	145,42		
	Cargaderos	4	12,91	1,60	1,50	123,94		
	Tapes Cargaderos	8	1,77	1,90	0,20	5,38		
	E-13C							
	Fustes	4	0,79	1,56	13,50	66,55		
	Cargaderos	2	9,38	1,60	1,50	45,02		
	Tapes Cargaderos	4	1,73	1,90	0,20	2,63		
	Total partida: 05.15.03.01						503,34	
05.15.03.02m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	E-13A							
	Fustes	4	3,14	1,25	10,20	160,14		
	Cargaderos	4	11,36	1,50		68,16		
		4	2,09	1,50		12,54		
		2	11,36	1,60		36,35		
	Tapes Cargaderos	8	2,09	1,90		31,77		
		8	1,90	0,20		3,04		
	E-13B							
	Fustes	8	3,14	1,25	14,75	463,15		
	Cargaderos	8	12,91	1,50		154,92		
		8	1,77	1,50		21,24		
		4	12,91	1,60		82,62		
	Tapes Cargaderos	16	1,77	1,90		53,81		
		16	1,90	0,20		6,08		
	E-13C							
	Fustes	4	3,14	1,25	13,15	206,46		
	Cargaderos	4	9,38	1,50		56,28		
		4	1,73	1,50		10,38		
		2	9,38	1,60		30,02		
	Tapes Cargaderos	8	1,73	1,90		26,30		
		8	1,90	0,20		3,04		
	Total partida: 05.15.03.02						1.426,30	
05.15.03.03kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	E-13A							
	Alzados	1	56,45	120,00		6.774,00		
	Cargaderos	1	57,69	100,00		5.769,00		
	E-13B							
	Alzados	1	144,81	120,00		17.377,20		
	Cargaderos	1	129,30	100,00		12.930,00		
	E-13C							
	Alzados	1	66,27	120,00		7.952,40		
	Cargaderos	1	47,66	100,00		4.766,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.15.03.03 55.568,60								
05.15.04	TABLERO							
05.15.04.01m	VIGA PREF. DOBLE T 185 cm CANTO							
E614.005	VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 185 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-13A	5	76,55			382,75		
	E-13B	10	83,80			838,00		
	E-13C	4	83,00			332,00		
Total partida: 05.15.04.01 1.552,75								
05.15.04.02m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	E-13A	1	76,55	8,70	0,25	166,50		
		2	76,55	0,60	0,20	18,37		
	E-13B	2	83,80	11,70	0,25	490,23		
		4	83,80	0,60	0,20	40,22		
	E-13C	1	83,00	8,70	0,25	180,53		
		2	83,00	0,60	0,20	19,92		
Total partida: 05.15.04.02 915,77								
05.15.04.03m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	E-13A	2	11,36	0,25		5,68		
		4	0,78	0,20		0,62		
	E-13B	4	12,91	0,25		12,91		
		8	0,66	0,20		1,06		
	E-13C	2	9,38	0,25		4,69		
		4	0,65	0,20		0,52		
Total partida: 05.15.04.03 25,48								
05.15.04.04m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	E-13A	2	76,55	0,45		68,90		
		2	76,55	0,20		30,62		
	E-13B	4	83,80	0,45		150,84		
		4	83,80	0,20		67,04		
	E-13C	2	83,00	0,45		74,70		
		2	83,00	0,20		33,20		
Total partida: 05.15.04.04 425,30								
05.15.04.05m2	ENCOFRADO PERDIDO							
E680.006	ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA							
	E-13A	1	1,70	76,55		130,14		
	E-13B	2	4,70	83,80		787,72		
	E-13C	1	3,10	83,00		257,30		
Total partida: 05.15.04.05 1.175,16								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.15.04.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	E-13A	1	184,87	120,00		22.184,40		
	E-13B	1	530,45	120,00		63.654,00		
	E-13C	1	200,45	120,00		24.054,00		
Total partida: 05.15.04.06 109.892,40								
05.15.05	ACABADOS							
05.15.05.01m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS							
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
	E-13A	1	76,55	8,70		665,99		
	E-13B	2	83,80	11,70		1.960,92		
	E-13C	1	83,00	8,70		722,10		
Total partida: 05.15.05.01 3.349,01								
05.15.05.02m3	NEOPRENO ZUNCHADO							
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	E-13A							
	Pilas	20	4,00	2,50	0,37	74,00		
	Estribos	10	4,00	2,50	0,61	61,00		
	E-13B							
	Pilas	40	4,00	2,50	0,37	148,00		
	Estribos	20	4,00	2,50	0,61	122,00		
	E-13C							
	Pilas	16	4,00	2,50	0,37	59,20		
	Estribos	8	4,00	2,50	0,61	48,80		
Total partida: 05.15.05.02 513,00								
05.15.05.03ml	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm							
E694.001	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
	E-13A	2	11,36			22,72		
	E-13B	4	12,91			51,64		
	E-13C	2	9,38			18,76		
Total partida: 05.15.05.03 93,12								
05.15.05.04UD	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES							
E695.002	PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
	E-13A	1				1,00		
	E-13B	2				2,00		
	E-13C	1				1,00		
Total partida: 05.15.05.04 4,00								
05.15.05.05m	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e							
E704.006	PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-13A	2	76,55			153,10		
		4	3,25			13,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						166,10	
	E-13B	4	83,80			335,20		
		4	3,25			13,00		
	E-13C	2	83,00			166,00		
		4	3,25			13,00		
	Total partida: 05.15.05.05						693,30	
05.15.05.06UD	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm.							
E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
	E-13A	2	4,00			8,00		
	E-13B	4	4,00			16,00		
	E-13C	2	4,00			8,00		
	Total partida: 05.15.05.06						32,00	
05.15.05.07m2	ENCACHADO DE PIEDRA							
E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-1	1	92,23	20,49		1.889,79		
	E-2	1	89,30	22,71		2.028,00		
	Total partida: 05.15.05.07						3.917,79	
05.16	E-14							
05.16.01	CIMENTACIÓN							
05.16.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	2	14,50	8,70	2,35	592,91		
	P Estribos	2	20,90	8,70	2,10	763,69	592,91	
	P Aleta 1	1	11,50	7,60	1,80	157,32	763,69	
	Aleta 2	1	14,35	7,60	1,80	196,31		
	Aleta 3	1	12,10	7,60	1,80	165,53		
	P Aleta 4	1	15,45	7,60	1,80	211,36	730,52	
	Total partida: 05.16.01.01						2.087,12	
05.16.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación Estribos	1	1.494,20			1.494,20		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	21,49			-21,49		
	Cimentación	-1	183,40			-183,40		
	Excavación Pilas	1	592,91			592,91		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	5,28			-5,28		
	Cimentación	-1	66,00			-66,00		
	Total partida: 05.16.01.02						1.810,94	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.16.01.03m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación Pilas	2	8,80	3,00	0,10	5,28		
	Cimentación Estribos	2	15,70	3,50	0,10	10,99		
	Aleta 1	1	6,90	3,00	0,10	2,07		
	Aleta 2	1	9,75	3,00	0,10	2,93		
	Aleta 3	1	7,50	3,00	0,10	2,25		
	Aleta 4	1	10,85	3,00	0,10	3,26		
	Total partida: 05.16.01.03						26,78	
05.16.01.04m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación Pilas	2	8,80	3,00	1,25	66,00		
	Cimentación Estribos	2	15,70	3,50	1,00	109,90		
	Aleta 1	1	6,90	3,00	0,70	14,49		
	Aleta 2	1	9,75	3,00	0,70	20,48		
	Aleta 3	1	7,50	3,00	0,70	15,75		
	Aleta 4	1	10,85	3,00	0,70	22,79		
	Total partida: 05.16.01.04						249,41	
05.16.01.05m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación Pilas	4	8,80	1,25		44,00		
		4	3,00	1,25		15,00		
	Cimentación Estribos	4	15,70	1,00		62,80		
		4	3,82	1,00		15,28		
	Cimentación Aletas							
	Aleta 1	2	6,90	0,70		9,66		
		2	3,00	0,70		4,20		
		1	6,90	3,00		20,70		
	Aleta 2	2	9,75	0,70		13,65		
		2	3,00	0,70		4,20		
		1	9,75	3,00		29,25		
	Aleta 3	2	7,50	0,70		10,50		
		2	3,00	0,70		4,20		
		1	7,50	3,00		22,50		
	Aleta 4	2	10,85	0,70		15,19		
		2	3,00	0,70		4,20		
		1	10,85	3,00		32,55		
	Total partida: 05.16.01.05						307,88	
05.16.01.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación Pilas	1	66,00	75,00		4.950,00		
	Cimentación Estribos y Aletas	1	183,40	60,00		11.004,00		
	Total partida: 05.16.01.06						15.954,00	
05.16.02	ESTRIBOS							
05.16.02.01m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losa de transición	2	5,00	11,40	0,10	11,40		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.16.02.01 11,40								
05.16.02.02m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losa transición	2	11,40	5,00	0,30	34,20		
Total partida: 05.16.02.02 34,20								
05.16.02.03m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Muro frontal	2	12,70	3,85	1,20	117,35		
	Murete	2	12,70	1,60	0,70	28,45		
	Apoyo losa transición	2	12,70	1,10	0,30	8,38		
	Tape	2	12,70	0,30	0,15	1,14		
	Aletas							
	Aleta 1	1	6,90	3,00	0,30	6,21		
		1	6,90	3,00	0,10	2,07		
	Aleta 2	1	9,75	3,00	0,30	8,78		
		1	9,75	3,00	0,10	2,93		
	Aleta 3	1	7,50	3,00	0,30	6,75		
		1	7,50	3,00	0,10	2,25		
	Aleta 4	1	10,85	3,00	0,30	9,77		
		1	10,85	3,00	0,10	3,26		
Total partida: 05.16.02.03 197,50								
05.16.02.04m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	12,70	3,25	1,20	99,06		
	Muro frontal	2	12,70	3,25		82,55		
	Murete	2	12,70	0,80		20,32		
	Apoyo losa transición	2	12,70	1,10		27,94		
		2	12,70	0,42		10,67		
	Losa de transición	4	11,40	0,30		13,68		
		4	5,00	0,30		6,00		
	Aletas							
	Aleta 1	2	6,90	0,70		9,66		
		2	3,00	0,70		4,20		
		1	6,90	3,00		20,70		
	Aleta 2	2	9,75	0,70		13,65		
		2	3,00	0,70		4,20		
		1	9,75	3,00		29,25		
	Aleta 3	2	7,50	0,70		10,50		
		2	3,00	0,70		4,20		
		1	7,50	3,00		22,50		
	Aleta 4	2	10,85	0,70		15,19		
		2	3,00	0,70		4,20		
		1	10,85	3,00		32,55		
Total partida: 05.16.02.04 431,02								
05.16.02.05m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	12,70	3,85		97,79		
		4	3,85	1,20		18,48		
	Murete	2	12,30	1,60		39,36		
		4	1,60	0,70		4,48		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Apoyo losa transición	4	1,10	0,30		1,32		
		4	0,30	0,15		0,18		
	Tape	8	0,50	0,40		1,60		
		4	0,40	0,20		0,32		
	Aletas							
	Aleta 1	1	6,90	3,00		20,70		
		1	0,40	3,00		1,20		
	Aleta 2	1	9,75	3,00		29,25		
		1	0,40	3,00		1,20		
	Aleta 3	1	7,50	3,00		22,50		
		1	0,40	3,00		1,20		
	Aleta 2	1	10,85	3,00		32,55		
		1	0,40	3,00		1,20		
Total partida: 05.16.02.05 273,33								
05.16.02.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	197,53	100,00		19.753,00		
	Losa de transición	1	34,19	60,00		2.051,40		
Total partida: 05.16.02.06 21.804,40								
05.16.02.07m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Muro frontal	2	12,70	3,25		82,55		
		2	12,70	0,80		20,32		
		2	12,70	1,10		27,94		
		2	12,70	0,42		10,67		
	Aletas							
	Aleta 1	1	6,90	3,00		20,70		
	Aleta 2	1	9,75	3,00		29,25		
	Aleta 3	1	7,50	3,00		22,50		
	Aleta 4	1	10,85	3,00		32,55		
		2	3,00	0,70		4,20		
Total partida: 05.16.02.07 250,68								
05.16.02.08m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Muro frontal	2	12,70	3,25		82,55		
		2	12,70	0,80		20,32		
		2	12,70	1,10		27,94		
		2	12,70	0,42		10,67		
	Aletas	4	2,40	5,30		50,88		
	Aleta 1	1	6,90	3,00		20,70		
	Aleta 2	1	9,75	3,00		29,25		
	Aleta 3	1	7,50	3,00		22,50		
	Aleta 4	1	10,85	3,00		32,55		
Total partida: 05.16.02.08 297,36								
05.16.02.09m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Muro frontal	2	12,70			25,40		
	Aletas	4	8,75			35,00		
Total partida: 05.16.02.09 60,40								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			

05.16.03 PILAS

05.16.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Fustes	4	0,79	0,36	3,85		4,38	
	Total partida: 05.16.03.01							4,38

05.16.03.02m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Fustes	4	3,14	0,60	3,85		29,01	
	Total partida: 05.16.03.02							29,01

05.16.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	4,35	150,00			652,50	
	Total partida: 05.16.03.03							652,50

05.16.04 TABLERO

05.16.04.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Tablero	1	29,25	11,65	0,60		204,46	
	Acera	2	29,25	0,60	0,20		7,02	
	Total partida: 05.16.04.01							211,48

05.16.04.02m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	2	12,70	0,60			15,24	
	Laterales acera	4	0,65	0,20			0,52	
	Total partida: 05.16.04.02							15,76

05.16.04.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
		2	29,25	11,65			681,53	
		2	29,25	0,20			11,70	
	Total partida: 05.16.04.03							693,23

05.16.04.04kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	211,48	150,00			31.722,00	
	Total partida: 05.16.04.04							31.722,00

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.16.04.05m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1	28,25	11,65	3,50	1.151,89		
Total partida: 05.16.04.05						1.151,89		
05.16.05	ACABADOS							
05.16.05.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	1	29,25	11,65		340,76		
Total partida: 05.16.05.01						340,76		
05.16.05.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRAO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Estribos	4	2,00	2,00	0,29	4,64		
	Pilas	6	3,00	3,00	0,29	15,66		
Total partida: 05.16.05.02						20,30		
05.16.05.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	2	12,70			25,40		
Total partida: 05.16.05.03						25,40		
05.16.05.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1				1,00		
Total partida: 05.16.05.04						1,00		
05.16.05.05m E704.006	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	2	29,25			58,50		
Total partida: 05.16.05.05						58,50		
05.16.05.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	1	2,00			2,00		
Total partida: 05.16.05.06						2,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.17	E-15							
05.17.01	CIMENTACIÓN							
05.17.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	2	13,70	8,70	1,85	441,00	441,00	
Total partida: 05.17.01.01						441,00		
05.17.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	441,00			441,00		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	7,20			-7,20		
	Cimentación	-1	90,00			-90,00		
Total partida: 05.17.01.02						343,80	343,80	
05.17.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Encepados pilas	2	9,00	4,00	0,10	7,20	7,20	
	Cargaderos	2	13,20	1,80	0,10	4,75	4,75	
Total partida: 05.17.01.03						11,95		
05.17.01.04m E671.001	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-25 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cimentación pilas	12	22,00			264,00	264,00	
Total partida: 05.17.01.04						264,00		
05.17.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Encepados pilas	2	9,00	4,00	1,25	90,00	90,00	
Total partida: 05.17.01.05						90,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.17.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Encepados pilas	4	9,00	1,25		45,00		
		4	4,00	1,25		20,00		
P	Cimentación estribos	4	16,20	1,75		113,40	65,00	
		4	7,50	1,75		52,50		
P							165,90	
	Total partida: 05.17.01.06						230,90	
05.17.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación pilas							
	Pilotes	1	264,00	100,00		26.400,00		
	Encepados	1	90,00	120,00		10.800,00		
P							37.200,00	
P	Cimentación estribos	1	425,25	90,00		38.272,50		
							38.272,50	
	Total partida: 05.17.01.07						75.472,50	
05.17.02	ESTRIBOS							
05.17.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	5,00	11,80	0,10	11,80		
	Total partida: 05.17.02.01						11,80	
05.17.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	5,00	11,80	0,30	35,40		
	Total partida: 05.17.02.02						35,40	
05.17.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	13,20	1,50	1,80	71,28		
	Muretes	2	13,20	1,20	0,30	9,50		
	Apoyos de losas de transición	2	13,20	0,40	0,30	3,17		
	Tapes	4	2,55	1,00	1,20	12,24		
		4	0,50	0,50	1,20	1,20		
	Aletas	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
		4	3,25	1,08	0,60	8,42		
	Total partida: 05.17.02.03						109,71	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.17.02.04m E671.001	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-25 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cargaderos	8	35,00			280,00		
	Total partida: 05.17.02.04						280,00	
05.17.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	13,20	1,90		50,16		
	Muretes	2	13,20	0,80		21,12		
	Losas de transición	2	5,00	0,30		3,00		
		2	11,80	0,30		7,08		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
		4	0,50	0,60		1,20		
		4	3,91	0,60		9,38		
	Total partida: 05.17.02.05						112,48	
05.17.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	13,20	1,50		39,60		
	Muretes	2	7,10	1,20		17,04		
		4	0,50	0,60		1,20		
	Tapes	4	2,55	1,00		10,20		
		4	0,50	0,50		1,00		
		4	1,12	1,20		5,38		
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80		
		4	1,20	0,30		1,44		
		4	0,40	0,30		0,48		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
	Total partida: 05.17.02.06						107,68	
05.17.02.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	280,00	100,00		28.000,00		
	Cargaderos	1	109,74	100,00		10.974,00		
	Losas de transición	1	35,40	60,00		2.124,00		
	Total partida: 05.17.02.07						41.098,00	
05.17.02.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	13,20	2,70		71,28		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.17.02.08 91,82								
05.17.02.09m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	2	13,20	2,70		71,28		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		
		4	3,25	1,08		14,04		
Total partida: 05.17.02.09 91,82								
05.17.02.10m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	2	13,20			26,40		
Total partida: 05.17.02.10 26,40								
05.17.03	PILAS							
05.17.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	4	0,79	1,00	10,50	33,18		
Total partida: 05.17.03.01 33,18								
05.17.03.02m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	4	3,14	1,00	10,50	131,88		
Total partida: 05.17.03.02 131,88								
05.17.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	33,18	150,00		4.977,00		
Total partida: 05.17.03.03 4.977,00								
05.17.04	TABLERO							
05.17.04.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Tablero	1	13,20	0,20	45,06	118,96		
		1	2,60	0,15	45,06	17,57		
		1	8,00	0,15	45,06	54,07		
		1	0,50	0,65	45,06	14,64		
		1	7,00	0,65	45,06	205,02		
	Acera	2	0,70	0,20	45,06	12,62		
Total partida: 05.17.04.01 422,88								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.17.04.02m2 ENCOFRADO OCULTO								
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	2	13,20	0,20		5,28		
		2	2,60	0,15		0,78		
		2	8,00	0,15		2,40		
		2	0,50	0,65		0,65		
		2	7,00	0,65		9,10		
	Laterales acera	4	0,70	0,20		0,56		
Total partida: 05.17.04.02 18,77								
05.17.04.03m2 ENCOFRADO VISTO								
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	2	0,20	45,06		18,02		
		2	2,60	45,06		234,31		
		2	0,82	45,06		73,90		
		1	7,00	45,06		315,42		
	Acera	4	0,20	45,06		36,05		
Total partida: 05.17.04.03 677,70								
05.17.04.04kg ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS								
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	422,89	110,00		46.517,90		
Total partida: 05.17.04.04 46.517,90								
05.17.04.05m3 CIMBRA								
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
		1	45,06	13,20	10,00	5.947,92		
Total partida: 05.17.04.05 5.947,92								
05.17.05	ACABADOS							
05.17.05.01m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS								
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
		1	45,06	11,00		495,66		
Total partida: 05.17.05.01 495,66								
05.17.05.02dm3 NEOPRENO ZUNCHADO								
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Estribos	8	3,50	4,50	1,29	162,54		
Total partida: 05.17.05.02 162,54								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.17.05.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	2	13,20			26,40		
	Total partida: 05.17.05.03					26,40	26,40	
05.17.05.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1				1,00		
	Total partida: 05.17.05.04					1,00	1,00	
05.17.05.05m E704.004	BARRERA DE HORMIGÓN SIMPLE BHSEJ0/0a BARRERA RIGIDA IN SITU TIPO NEW JERSEY SENCILLA (BHSEJ0/0a) , TOTALMENTE COLOCADA.	2	45,06			90,12		
	Tablero	2	45,06			90,12		
	Aletas	4	3,25			13,00		
	Total partida: 05.17.05.05					103,12	103,12	
05.17.05.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	1	4,00			4,00		
	Total partida: 05.17.05.06					4,00	4,00	
05.17.05.07m2 E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	1	19,76	15,77		311,62		
	E-1	1	19,76	15,77		311,62		
	E-2	1	19,80	15,86		314,03		
	Total partida: 05.17.05.07					625,65	625,65	
05.17.05.08UD E696.001	PUE. A TIERRA ARM. Y ELEM. MET. EN PASOS SUPE DE PUESTA A TIERRA DE ARMADURAS Y ELEMENTOS METÁLICOS EN PASOS ELEVADOS SOBRE FERROCARRIL, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA PUESTA A TIERRA, TOTALMENTE ACABADO, INCLUIDO MEDICIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE CONEXIONES EN JUNTAS DE DILATACIÓN	1				1,00		
	Total partida: 05.17.05.08					1,00	1,00	
05.17.05.09UD E693.002	MODULO CERRAMIENTO DE 1,80x2,50 ANTIVANDAL MÓDULO DE CERRAMIENTO DE 1,80 X 2,50 M DE PROTECCIÓN ANTIVANDALISMO EN PASOS SUPERIORES, FABRICADO Y COLOCADO	2	45,06			90,12		
	Tablero	2	45,06			90,12		
	Aletas	4	3,25			13,00		
	Total partida: 05.17.05.09					103,12	103,12	
05.17.05.10m E693.006	IMPOSTA IMPOSTA, INCLUSO MATERIALES, FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE, SU COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y LOS SUPLEMENTOS DE ARMADURA QUE PUEDAN SER NECESARIOS, ASÍ COMO EL HORMIGÓN DE REGLAJE	2	45,06			90,12		
	Tablero	2	45,06			90,12		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aletas	4	3,25			13,00		
	Total partida: 05.17.05.10					103,12	103,12	
05.17.05.11m E693.007	BARANDILLA BARANDILLA, INCLUSO BARANDILLA Y SU COLOCACIÓN, EL MATERIAL PARA RECIBIDO DE LOS APOYOS, EL PINTADO DE LA BARANDILLA Y SU MANTENIMIENTO HASTA RECEPCIÓN DE LA OBRA, COLOCADA SEGUN PLANOS.	2	45,06			90,12		
	Tablero	2	45,06			90,12		
	Aletas	4	3,25			13,00		
	Total partida: 05.17.05.11					103,12	103,12	
05.18	E-16							
05.18.01	BÓVEDA							
05.18.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1	67,00	14,40	2,85	2.749,68		
	Bóveda	1	67,00	14,40	2,85	2.749,68		
	Total partida: 05.18.01.01					2.749,68	2.749,68	
05.18.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1	2.749,68			2.749,68		
	Excavación	1	2.749,68			2.749,68		
	A deducir	-1	198,64			-198,64		
	Hormigón limpieza	-1	1.014,00			-1.014,00		
	Cimentación	-1	1.014,00			-1.014,00		
	Total partida: 05.18.01.02					1.537,04	1.537,04	
05.18.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	1	65,00	10,40	0,10	67,60		
		1	10,00	10,40	0,46	47,84		
		1	10,00	10,40	0,56	58,24		
		1	7,00	10,40	0,35	25,48		
	Total partida: 05.18.01.03					199,16	199,16	
05.18.01.04m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1	65,00	14,45	0,70	657,48		
	Bóveda	1	65,00	14,45	0,70	657,48		
	Alzados	2	65,00	1,35	0,70	122,85		
	Tímpano	1	10,40	6,30	0,30	19,66		
		-1	9,90	1,35	0,30	-4,01		
		-1	0,79	4,95	0,30	-1,17		
	Imposta	1	10,40	0,25	0,70	1,82		
		1	10,40	0,35	0,20	0,73		
	Total partida: 05.18.01.04					797,36	797,36	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.18.01.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	2	65,00	1,50		195,00		
		1	10,40	1,50		15,60		
	Trasdós	2	65,00	1,35		175,50		
		1	65,00	15,55		1.010,75		
	Laterales	2	0,70	1,35		1,89		
		1	0,70	14,45		10,12		
	Juntas	8	0,70	1,35		7,56		
		4	0,70	14,45		40,46		
		4	10,40	1,50		62,40		
	Imposta	1	10,40	0,25		2,60		
	Total partida: 05.18.01.05						1.521,88	
05.18.01.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Intradós	2	65,00	1,35		175,50		
		1	65,00	13,35		867,75		
	Imposta	1	10,40	0,45		4,68		
		1	10,40	0,35		3,64		
		2	0,70	0,25		0,35		
		2	0,35	0,20		0,14		
	Total partida: 05.18.01.06						1.052,06	
05.18.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	1.811,41	110,00		199.255,10		
	Total partida: 05.18.01.07						199.255,10	
05.18.01.08m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	Bóveda	1	65,00	8,50	2,80	1.547,00		
	Total partida: 05.18.01.08						1.547,00	
05.18.01.09m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Trasdós	2	65,00	1,35		175,50		
		1	65,00	15,55		1.010,75		
	Total partida: 05.18.01.09						1.186,25	
05.18.01.10m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Trasdós	2	65,00	1,35		175,50		
		1	65,00	15,55		1.010,75		
	Total partida: 05.18.01.10						1.186,25	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.18.01.11m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Trasdós	2	65,00			130,00		
	Total partida: 05.18.01.11						130,00	
05.18.01.12m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Junta intermedia	4	10,40	1,50		62,40		
		8	0,70	1,35		7,56		
		4	0,70	14,45		40,46		
	Total partida: 05.18.01.12						110,42	
05.18.01.13m3 E610.006	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	65,00	10,40	1,50	1.014,00		
	Total partida: 05.18.01.13						1.014,00	
05.18.02	ALETAS							
05.18.02.01m3 E301.001	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.							
	Aletas existentes	1	95,47			95,47		
	Total partida: 05.18.02.01						95,47	
05.18.02.02m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Aleta 1	1	11,60	8,00	2,00	185,60		
	Aleta 2	1	6,60	8,00	2,00	105,60		
	Total partida: 05.18.02.02						291,20	
05.18.02.03m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	291,20			291,20		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	7,60			-7,60		
	Cimentación	-1	76,00			-76,00		
	Total partida: 05.18.02.03						207,60	
05.18.02.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Aleta 1	1	10,10	5,00	0,10	5,05		
	Aleta 2	1	5,10	5,00	0,10	2,55		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.18.02.04 7,60								
05.18.02.05m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila+Qa							
E610.006	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	10,10	5,00	1,00	50,50		
	Aleta 2	1	5,10	5,00	1,00	25,50		
Total partida: 05.18.02.05 76,00								
05.18.02.06m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,10	4,15	0,30	12,57		
		1	10,10	4,15	0,14	5,87		
	Aleta 2	1	5,10	4,15	0,30	6,35		
		1	5,10	4,15	0,14	2,96		
Total partida: 05.18.02.06 27,75								
05.18.02.07m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Aleta 1	2	10,10	1,00		20,20		
		2	5,00	1,00		10,00		
	Aleta 2	2	5,10	1,00		10,20		
		2	5,00	1,00		10,00		
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,10	4,16		42,02		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 2	1	5,10	4,16		21,22		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
Total partida: 05.18.02.07 115,12								
05.18.02.08m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,10	4,15		41,92		
	Aleta 2	1	5,10	4,15		21,17		
Total partida: 05.18.02.08 63,09								
05.18.02.09kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	50,50	60,00		3.030,00		
	Aleta 2	1	25,50	60,00		1.530,00		
	Alzado							
	Aleta 1	1	18,37	90,00		1.653,30		
	Aleta 2	1	9,28	90,00		835,20		
Total partida: 05.18.02.09 7.048,50								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.18.02.10m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,10	4,16		42,02		
	Aleta 2	1	5,10	4,16		21,22		
Total partida: 05.18.02.10 63,24								
05.18.02.11m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Aleta 1	1	10,10	4,16		42,02		
	Aleta 4	1	5,10	4,16		21,22		
Total partida: 05.18.02.11 63,24								
05.18.02.12m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Aleta 1	1	10,10			10,10		
	Aleta 2	1	5,10			5,10		
Total partida: 05.18.02.12 15,20								
05.18.02.13m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM							
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Junta cajón							
		4	6,30	0,30		7,56		
		4	6,30	0,21		5,29		
Total partida: 05.18.02.13 12,85								
05.19	E-17							
05.19.01	BÓVEDA							
05.19.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Bóveda	1	59,95	15,40	3,35	3.092,82		
Total partida: 05.19.01.01 3.092,82								
05.19.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	3.092,82			3.092,82		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	59,75			-59,75		
	Cimentación	-1	597,48			-597,48		
Total partida: 05.19.01.02 2.435,59								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.19.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	57,45	10,40	0,10	59,75		
	Total partida: 05.19.01.03						59,75	
05.19.01.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	57,45	10,40	1,00	597,48		
	Total partida: 05.19.01.04						597,48	
05.19.01.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Bóveda	1	57,45	14,45	0,70	581,11		
	Alzados	2	57,45	1,35	0,70	108,58		
	Tímpano	1	10,40	6,30	0,30	19,66		
		-1	9,90	1,35	0,30	-4,01		
		-1	0,79	4,95	0,30	-1,17		
	Imposta	1	10,40	0,25	0,70	1,82		
		1	10,40	0,35	0,20	0,73		
	Total partida: 05.19.01.05						706,72	
05.19.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	2	57,45	1,00		114,90		
		1	10,40	1,00		10,40		
	Trasdós	2	57,45	1,35		155,12		
		1	57,45	15,55		893,35		
	Laterales	2	0,70	1,35		1,89		
		1	0,70	14,45		10,12		
	Juntas	4	0,70	1,35		3,78		
		2	0,70	14,45		20,23		
		2	10,40	1,00		20,80		
	Imposta	1	10,40	0,25		2,60		
	Total partida: 05.19.01.06						1.233,19	
05.19.01.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Intradós	2	57,45	1,35		155,12		
		1	57,45	13,35		766,96		
	Imposta	1	10,40	0,45		4,68		
		1	10,40	0,35		3,64		
		2	0,70	0,25		0,35		
		2	0,35	0,20		0,14		
	Total partida: 05.19.01.07						930,89	
05.19.01.08kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	1.304,25	100,00		130.425,00		
	Total partida: 05.19.01.08						130.425,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.19.01.09m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	Bóveda	1	57,45	8,50	2,80	1.367,31		
	Total partida: 05.19.01.09						1.367,31	
05.19.01.10m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Trasdós	2	57,45	1,35		155,12		
		1	57,45	15,55		893,35		
	Total partida: 05.19.01.10						1.048,47	
05.19.01.11m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Trasdós	2	57,45	1,35		155,12		
		1	57,45	15,55		893,35		
	Total partida: 05.19.01.11						1.048,47	
05.19.01.12m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Trasdós	2	57,45			114,90		
	Total partida: 05.19.01.12						114,90	
05.19.01.13m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Junta intermedia	2	10,40	1,00		20,80		
		4	0,70	1,35		3,78		
		2	0,70	14,45		20,23		
	Total partida: 05.19.01.13						44,81	
05.19.02	ALETAS							
05.19.02.01m3 E301.001	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.							
	Aletas existentes	1	81,47			81,47		
	Total partida: 05.19.02.01						81,47	
05.19.02.02m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Aleta 1	1	13,80	8,00	2,00	220,80		
	Aleta 2	1	9,15	8,00	2,00	146,40		
	Total partida: 05.19.02.02						367,20	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.19.02.03m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	367,20			367,20		
	A deducir							
	Hormigón limpia	-1	9,98			-9,98		
	Cimentación	-1	99,75			-99,75		
	Total partida: 05.19.02.03						257,47	
05.19.02.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Aleta 1	1	12,30	5,00	0,10	6,15		
	Aleta 2	1	7,65	5,00	0,10	3,83		
	Total partida: 05.19.02.04						9,98	
05.19.02.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	12,30	5,00	1,00	61,50		
	Aleta 2	1	7,65	5,00	1,00	38,25		
	Total partida: 05.19.02.05						99,75	
05.19.02.06m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,30	4,65	0,30	17,16		
		1	12,30	4,65	0,16	9,15		
	Aleta 2	1	7,65	4,65	0,30	10,67		
		1	7,65	4,65	0,16	5,69		
	Total partida: 05.19.02.06						42,67	
05.19.02.07m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Aleta 1	2	12,30	1,00		24,60		
		2	5,00	1,00		10,00		
	Aleta 2	2	7,65	1,00		15,30		
		2	5,00	1,00		10,00		
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,30	4,66		57,32		
		1	3,00	0,30		0,90		
		1	3,00	0,10		0,30		
	Aleta 2	1	7,65	4,66		35,65		
		1	3,00	0,30		0,90		
		1	3,00	0,10		0,30		
	Total partida: 05.19.02.07						155,27	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.19.02.08m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,30	4,65		57,20		
	Aleta 2	1	7,65	4,65		35,57		
	Total partida: 05.19.02.08						92,77	
05.19.02.09kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	61,50	60,00		3.690,00		
	Aleta 2	1	38,25	60,00		2.295,00		
	Alzado							
	Aleta 1	1	26,02	90,00		2.341,80		
	Aleta 2	1	16,19	90,00		1.457,10		
	Total partida: 05.19.02.09						9.783,90	
05.19.02.10m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,30	4,66		57,32		
	Aleta 2	1	7,65	4,66		35,65		
	Total partida: 05.19.02.10						92,97	
05.19.02.11m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,30	4,66		57,32		
	Aleta 4	1	7,65	4,66		35,65		
	Total partida: 05.19.02.11						92,97	
05.19.02.12m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Aleta 1	1	12,30			12,30		
	Aleta 2	1	7,65			7,65		
	Total partida: 05.19.02.12						19,95	
05.19.02.13m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Junta cajón							
		4	6,30	0,30		7,56		
		4	6,30	0,21		5,29		
	Total partida: 05.19.02.13						12,85	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		

05.20	E-18								
05.20.01	CIMENTACIÓN								
05.20.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS								
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.								
	Pilas	4	17,70	13,70	2,85		2.764,39		
	Total partida: 05.20.01.01								2.764,39
05.20.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO								
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).								
	Excavación	1	2.764,39				2.764,39		
	A deducir								
	Hormigón de limpieza	-1	24,00				-24,00		
	Cimentación	-1	420,00				-420,00		
	Total partida: 05.20.01.02								2.320,39
05.20.01.03m3	HORMIGÓN HL-150								
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.								
	Pilas	4	10,00	6,00	0,10		24,00		
	Total partida: 05.20.01.03								24,00
05.20.01.04m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa								
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.								
	Cimentación pilas	4	10,00	6,00	1,75		420,00		
	Total partida: 05.20.01.04								420,00
05.20.01.05m2	ENCOFRADO OCULTO								
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN								
	Cimentación Pilas	4	10,00	1,75			70,00		
		4	6,00	1,75			42,00		
	Total partida: 05.20.01.05								112,00
05.20.01.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS								
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.								
	Cimentación	1	420,00	90,00			37.800,00		
	Total partida: 05.20.01.06								37.800,00
05.20.02	ESTRIBOS								
05.20.02.01m3	HORMIGÓN HL-150								
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.								
	Cargaderos	4	11,70	1,80	0,10		8,42		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						8,42	
	Losas de transición	4	10,50	5,00	0,10	21,00		
	Total partida: 05.20.02.01						29,42	
05.20.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	4	10,50	5,00	0,30	63,00		
	Total partida: 05.20.02.02						63,00	
05.20.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	4	11,70	1,50	1,80	126,36		
	Muretes	4	11,70	2,45	0,30	34,40		
	Apoyos de losas de transición	4	11,70	1,65	0,30	23,17		
	Tapes	8	1,20	2,10	0,20	4,03		
	Aletas	8	3,25	0,50	0,60	7,80		
		8	3,25	1,08	0,60	16,85		
	Total partida: 05.20.02.03						212,61	
05.20.02.04m E671.001	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-25 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cargaderos	16	30,00			480,00		
	Total partida: 05.20.02.04						480,00	
05.20.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	4	11,70	3,15		147,42		
	Muretes	4	11,70	0,80		37,44		
	Losas de transición	8	5,00	0,30		12,00		
		8	10,50	0,30		25,20		
	Aletas	8	3,25	0,50		13,00		
		8	3,25	1,08		28,08		
		8	0,50	0,60		2,40		
		8	3,91	0,60		18,77		
	Total partida: 05.20.02.05						284,31	
05.20.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	4	11,70	1,50		70,20		
	Muretes	4	11,30	2,45		110,74		
	Tapes	16	1,20	2,10		40,32		
		8	2,10	0,20		3,36		
	Laterales	8	1,80	1,50		21,60		
		8	2,45	0,30		5,88		
		8	1,65	0,30		3,96		
	Aletas	8	3,25	0,50		13,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
		8	3,25	1,08		28,08		
	Total partida: 05.20.02.06						297,14	
05.20.02.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	480,00	150,00		72.000,00		
	Cargaderos	1	212,66	125,00		26.582,50		
	Losas de transición	1	63,00	60,00		3.780,00		
	Total partida: 05.20.02.07						102.362,50	
05.20.02.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	4	11,70	3,95		184,86		
	Aletas	8	3,25	0,50		13,00		
		8	3,25	1,08		28,08		
	Total partida: 05.20.02.08						225,94	
05.20.02.09m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	4	11,70	3,95		184,86		
	Aletas	8	3,25	0,50		13,00		
		8	3,25	1,08		28,08		
	Total partida: 05.20.02.09						225,94	
05.20.02.10m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	2	25,20			50,40		
	Total partida: 05.20.02.10						50,40	
05.20.03	PILAS							
05.20.03.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Fustes	8	1,20	1,90	16,50	300,96		
		4	2,40	2,30	16,50	364,32		
		-8	2,30	0,10	16,50	-30,36		
		-4	1,60	1,50	15,50	-148,80		
		-8	1,20	1,10	15,50	-163,68		
	Cargaderos	4	11,70	2,30	1,00	107,64		
		4	8,25	2,30	1,00	75,90		
	Tapes Cargaderos	8	2,30	2,10	0,20	7,73		
	Total partida: 05.20.03.01						513,71	
05.20.03.02m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Fustes	8	1,60	15,50		198,40		
		8	0,70	15,50		86,80		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
	Suma y sigue:					285,20	
		16	1,26	15,50		312,48	
		4	1,60	1,50		9,60	
		8	1,20	1,10		10,56	
	Total partida: 05.20.03.02					617,84	
05.20.03.03m2	ENCOFRADO VISTO						
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Fustes	8	1,50	16,50		198,00	
		8	2,20	16,50		290,40	
		16	0,14	16,50		36,96	
	Cargaderos	8	11,70	1,00		93,60	
	Cargaderos	8	8,25	1,00		66,00	
		8	1,00	2,30		18,40	
		4	3,59	2,30		33,03	
	Tapes Cargaderos	16	2,30	2,10		77,28	
	Tapes Cargaderos	16	2,10	0,20		6,72	
		16	2,10	0,20		6,72	
	Total partida: 05.20.03.03					827,11	
05.20.03.04kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS						
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	Alzados	1	322,44	170,00		54.814,80	
	Cargaderos	1	191,27	150,00		28.690,50	
	Total partida: 05.20.03.04					83.505,30	
05.20.04	TABLERO						
05.20.04.01m	VIGA PREF. DOBLE T 205 cm CANTO						
E614.006	VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 205 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA						
		10	97,40			974,00	
	Total partida: 05.20.04.01					974,00	
05.20.04.02m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa						
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	Tablero	2	97,40	11,70	0,25	569,79	
	Apoyo barrera	4	97,40	0,60	0,20	46,75	
	Total partida: 05.20.04.02					616,54	
05.20.04.03m2	ENCOFRADO OCULTO						
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
		4	11,70	0,25		11,70	
		8	0,60	0,20		0,96	
	Total partida: 05.20.04.03					12,66	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
05.20.04.04m2	ENCOFRADO VISTO						
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
		4	97,40	0,45		175,32	
		4	97,40	0,20		77,92	
	Total partida: 05.20.04.04					253,24	
05.20.04.05m2	ENCOFRADO PERDIDO						
E680.006	ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA						
		2	6,70	97,40		1.305,16	
	Total partida: 05.20.04.05					1.305,16	
05.20.04.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS						
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
		1	616,54	120,00		73.984,80	
	Total partida: 05.20.04.06					73.984,80	
05.20.05	ACABADOS						
05.20.05.01m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS						
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA						
		2	97,40	10,50		2.045,40	
	Total partida: 05.20.05.01					2.045,40	
05.20.05.02dm3	NEOPRENO ZUNCHADO						
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE						
	Pilas	40	4,00	2,50	0,37	148,00	
	Estribos	20	4,00	2,50	0,69	138,00	
	Total partida: 05.20.05.02					286,00	
05.20.05.03ml	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm						
E694.001	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES						
		4	11,70			46,80	
	Total partida: 05.20.05.03					46,80	
05.20.05.04UD	PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO						
E695.003	PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.						
		2				2,00	
	Total partida: 05.20.05.04					2,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.20.05.05m E704.006	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	4	97,40			389,60		
	Aletas	4	3,25			13,00		
	Total partida: 05.20.05.05						402,60	
05.20.05.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		2	4,00			8,00		
	Total partida: 05.20.05.06						8,00	
05.20.05.07m2 E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-1	1	36,45	27,04		985,61		
	E-2	1	34,58	22,53		779,09		
	Total partida: 05.20.05.07						1.764,70	
05.20.06	MURO ESTRIBO 1							
05.20.06.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	h<5	1	51,70	6,40	1,20	397,06		
	5<h<7	1	21,90	7,80	1,40	239,15		
	7<h<9	1	22,10	9,20	1,60	325,31		
	Total partida: 05.20.06.01						961,52	
05.20.06.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	961,52			961,52		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	33,00			-33,00		
	Cimentación	-1	254,00			-254,00		
	Total partida: 05.20.06.02						674,52	
05.20.06.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	h<5	1	50,00	3,00	0,10	15,00		
	5<h<7	1	20,00	4,00	0,10	8,00		
	7<h<9	1	20,00	5,00	0,10	10,00		
	Total partida: 05.20.06.03						33,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.20.06.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	h<5	1	50,00	3,00	0,60	90,00		
	5<h<7	1	20,00	4,00	0,80	64,00		
	7<h<9	1	20,00	5,00	1,00	100,00		
	Total partida: 05.20.06.04						254,00	
05.20.06.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzado							
	h<5	1	50,00	4,00	0,30	60,00		
		1	50,00	4,00	0,20	40,00		
	5<h<7	1	20,00	6,00	0,30	36,00		
		1	20,00	6,00	0,30	36,00		
	7<h<9	1	20,00	8,00	0,30	48,00		
		1	20,00	8,00	0,40	64,00		
	Total partida: 05.20.06.05						284,00	
05.20.06.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	h<5	2	50,00	0,60		60,00		
		2	3,00	0,60		3,60		
	5<h<7	2	20,00	0,80		32,00		
		2	4,00	0,80		6,40		
	7<h<9	2	20,00	1,00		40,00		
		2	5,00	1,00		10,00		
	Alzado							
	h<5	1	50,00	4,02		201,00		
		2	4,00	0,30		2,40		
		2	4,00	0,20		1,60		
	5<h<7	1	20,00	6,03		120,60		
		2	6,00	0,30		3,60		
		2	6,00	0,30		3,60		
	7<h<9	1	20,00	8,04		160,80		
		2	8,00	0,30		4,80		
		2	8,00	0,40		6,40		
	Total partida: 05.20.06.06						656,80	
05.20.06.07m2 E694.007	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Alzado							
	h<5	1	4,00	0,30		1,20		
		1	4,00	0,20		0,80		
	5<h<7	2	6,00	0,30		3,60		
		2	6,00	0,30		3,60		
	7<h<9	1	8,00	0,30		2,40		
		1	8,00	0,40		3,20		
	Total partida: 05.20.06.07						14,80	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.20.06.08m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	h<5	1	50,00	4,00		200,00		
	5<h<7	1	20,00	6,00		120,00		
	7<h<9	1	20,00	8,00		160,00		
	Total partida: 05.20.06.08						480,00	
05.20.06.09kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación	1	254,00	60,00		15.240,00		
	Alzado	1	284,00	100,00		28.400,00		
	Total partida: 05.20.06.09						43.640,00	
05.20.06.10m2 E680.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	h<5	1	50,00	4,02		201,00		
	5<h<7	1	20,00	6,03		120,60		
	7<h<9	1	20,00	8,04		160,80		
	Total partida: 05.20.06.10						482,40	
05.20.06.11m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	h<5	1	50,00	4,02		201,00		
	5<h<7	1	20,00	6,03		120,60		
	7<h<9	1	20,00	8,04		160,80		
	Total partida: 05.20.06.11						482,40	
05.20.06.12m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Alzado	1	90,00			90,00		
	Total partida: 05.20.06.12						90,00	
05.21	E-19							
05.21.01	CAJÓN							
05.21.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Cajón	1	48,05	17,80	2,75	2.352,05		
	Total partida: 05.21.01.01						2.352,05	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.21.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	2.352,05				2.352,05	
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	60,79				-60,79	
	Cimentación	-1	759,86				-759,86	
	Total partida: 05.21.01.02						1.531,40	
05.21.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	44,05	13,80	0,10		60,79	
	Total partida: 05.21.01.03						60,79	
05.21.01.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	44,05	13,80	1,25		759,86	
	Total partida: 05.21.01.04						759,86	
05.21.01.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Losa superior	1	44,05	13,30	1,10		644,45	
	Alzados	2	44,05	0,90	6,69		530,45	
	Imposta	2	13,77	0,25	0,70		4,82	
		2	13,77	0,35	0,20		1,93	
	Total partida: 05.21.01.05						1.181,65	
05.21.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	2	44,05	1,25			110,13	
		2	13,80	1,25			34,50	
	Trasdós	2	44,05	7,79			686,30	
		4	0,90	6,69			24,08	
	Losa superior	2	13,30	1,10			29,26	
	Juntas	2	13,80	1,25			34,50	
		4	0,90	6,69			24,08	
		2	13,30	1,10			29,26	
	Imposta	2	13,77	0,25			6,89	
	Total partida: 05.21.01.06						979,00	
05.21.01.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Intradós	2	44,05	6,69			589,39	
	Losa superior	1	44,05	11,50			506,58	
	Imposta	2	13,77	0,45			12,39	
		2	13,77	0,35			9,64	
		4	0,70	0,25			0,70	
		4	0,35	0,20			0,28	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.21.01.07 1.118,98								
05.21.01.08kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1	1.941,11	85,00		164.994,35		
Total partida: 05.21.01.08 164.994,35								
05.21.01.09m3	CIMBRA							
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	Losa superior	1	44,05	11,50	6,69	3.388,99		
Total partida: 05.21.01.09 3.388,99								
05.21.01.10m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Trasdós	2	44,05	7,79		686,30		
	Losa superior	1	44,05	13,30		585,87		
Total partida: 05.21.01.10 1.272,17								
05.21.01.11m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Trasdós	2	44,05	7,79		686,30		
Total partida: 05.21.01.11 686,30								
05.21.01.12m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Trasdós	2	44,05			88,10		
Total partida: 05.21.01.12 88,10								
05.21.01.13m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM							
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Junta intermedia	2	13,80	1,25		34,50		
		2	13,30	1,10		29,26		
		4	6,69	0,90		24,08		
Total partida: 05.21.01.13 87,84								
05.21.02	ALETAS							
05.21.02.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Aleta 1	1	14,85	9,00	2,30	307,40		
	Aleta 2	1	9,10	10,00	2,65	241,15		
	Aleta 3	1	14,00	10,00	2,65	371,00		
	Aleta 4	1	11,00	8,50	2,30	215,05		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.21.02.01 1.134,60								
05.21.02.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.134,60			1.134,60		
	A deducir							
	Hormigón limpieza	-1	21,94			-21,94		
	Cimentación	-1	215,59			-215,59		
Total partida: 05.21.02.02 897,07								
05.21.02.03m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Aleta 1	1	12,85	5,00	0,10	6,43		
	Aleta 2	1	7,10	6,00	0,10	4,26		
	Aleta 3	1	12,00	6,00	0,10	7,20		
	Aleta 4	1	9,00	4,50	0,10	4,05		
Total partida: 05.21.02.03 21,94								
05.21.02.04m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	12,85	5,00	0,80	51,40		
	Aleta 2	1	7,10	6,00	1,15	48,99		
	Aleta 3	1	12,00	6,00	1,15	82,80		
	Aleta 4	1	9,00	4,50	0,80	32,40		
Total partida: 05.21.02.04 215,59								
05.21.02.05m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,85	4,58	0,30	17,66		
		1	12,85	4,58	0,15	8,83		
	Aleta 2	1	7,10	6,21	0,30	13,23		
		1	7,10	6,21	0,21	9,26		
	Aleta 3	1	12,00	6,21	0,30	22,36		
		1	12,00	6,21	0,21	15,65		
	Aleta 4	1	9,00	4,58	0,30	12,37		
		1	9,00	4,58	0,15	6,18		
Total partida: 05.21.02.05 105,54								
05.21.02.06m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Aleta 1	2	12,85	0,80		20,56		
		2	5,00	0,80		8,00		
	Aleta 2	2	7,10	1,15		16,33		
		2	6,00	1,15		13,80		
	Aleta 3	2	12,00	1,15		27,60		
		2	6,00	1,15		13,80		
	Aleta 4	2	9,00	0,80		14,40		
		2	4,50	0,80		7,20		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						121,69	
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,85	4,59		58,98		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Aleta 2	1	7,10	6,22		44,16		
		1	4,00	0,30		1,20		
		1	4,00	0,13		0,52		
	Aleta 3	1	12,00	6,22		74,64		
		1	4,00	0,30		1,20		
		1	4,00	0,13		0,52		
	Aleta 4	1	9,00	4,59		41,31		
		1	2,00	0,30		0,60		
		1	2,00	0,07		0,14		
	Total partida: 05.21.02.06						345,70	
05.21.02.07m2	ENCOFRADO VISTO							
E690.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,85	4,58		58,85		
	Aleta 2	1	7,10	6,21		44,09		
	Aleta 3	1	12,00	6,21		74,52		
	Aleta 4	1	9,00	4,58		41,22		
	Total partida: 05.21.02.07						218,68	
05.21.02.08kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E690.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación							
	Aleta 1	1	51,40	60,00		3.084,00		
	Aleta 2	1	48,99	90,00		4.409,10		
	Aleta 3	1	82,80	90,00		7.452,00		
	Aleta 4	1	32,40	60,00		1.944,00		
	Alzado							
	Aleta 1	1	26,60	90,00		2.394,00		
	Aleta 2	1	22,35	120,00		2.682,00		
	Aleta 3	1	37,78	120,00		4.533,60		
	Aleta 4	1	18,63	90,00		1.676,70		
	Total partida: 05.21.02.08						28.175,40	
05.21.02.09m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,85	4,59		58,98		
	Aleta 2	1	7,10	6,22		44,16		
	Aleta 3	1	12,00	6,22		74,64		
	Aleta 4	1	9,00	4,59		41,31		
	Total partida: 05.21.02.09						219,09	
05.21.02.10m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Aleta 1	1	12,85	4,59		58,98		
	Aleta 2	1	7,10	6,22		44,16		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aleta 3	1	12,00	6,22		74,64		
	Aleta 4	1	9,00	4,59		41,31		
	Total partida: 05.21.02.10						219,09	
05.21.02.11m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Aleta 1	1	12,85			12,85		
	Aleta 2	1	7,10			7,10		
	Aleta 3	1	12,00			12,00		
	Aleta 4	1	9,00			9,00		
	Total partida: 05.21.02.11						40,95	
05.21.02.12m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM							
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Junta cajón	4	7,15	0,30		8,58		
		4	7,15	0,24		6,86		
	Total partida: 05.21.02.12						15,44	
05.22	E-20							
05.22.01	CIMENTACIÓN							
05.22.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Muro E-1	1	80,00	7,70	2,10	1.293,60		
	Muro E-2	1	66,00	10,45	2,10	1.448,37		
	Pilas E-1	1	94,51	7,70	2,10	1.528,23		
	Pilas E-2	1	108,51	7,70	2,10	1.754,61		
	Aleta E-1	1	52,50	12,00	2,00	1.260,00		
	Aleta E-2	1	37,50	12,00	2,00	900,00		
	Total partida: 05.22.01.01						8.184,81	
05.22.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	8.184,64			8.184,64		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	163,60			-163,60		
	Cimentación	-1	2.394,54			-2.394,54		
	Total partida: 05.22.01.02						5.626,50	
05.22.01.03m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Muro E-1	1	80,00	2,50	0,10	20,00		
	Muro E-2	1	66,00	5,25	0,10	34,65		
	Pilas E-1	1	91,91	2,50	0,10	22,98		
	Pilas E-2	1	105,91	2,50	0,10	26,48		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						104,11	
	Aleta E-1	1	50,00	7,00	0,10	35,00		
	Aleta E-2	1	35,00	7,00	0,10	24,50		
	Total partida: 05.22.01.03						163,61	
05.22.01.04m E671.003	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.50 M HA-25 PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Muro E-1	1	54,00	20,00		1.080,00		
	Muro E-2	1	32,00	20,00		640,00		
	Total partida: 05.22.01.04						1.720,00	
05.22.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Muro E-1	1	80,00	2,50	1,50	300,00		
	Muro E-2	1	66,00	5,25	1,50	519,75		
	Pilas E-1	1	91,91	2,50	1,50	344,66		
	Aleta E-2	1	35,00	7,00	1,50	367,50		
	Pilas E-2	1	105,91	2,50	1,50	397,16		
		1				1,00		
	Aleta E-1	1	50,00	7,00	1,40	490,00		
	Aleta E-2	1	35,00	7,00	1,40	343,00		
	Total partida: 05.22.01.05						2.763,07	
05.22.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	E-1							
	Muro	2	80,00	1,50		240,00		
		2	2,50	1,50		7,50		
	Pilas	2	91,91	1,50		275,73		
	Muro	2	2,50	1,50		7,50		
		2	91,91	2,00		367,64		
	Aletas	2	0,40	2,00		1,60		
	E-2	2	35,50	1,25		88,75		
	Muro	2	66,00	1,50		198,00		
	Aleta E-2	2	5,25	1,50		15,75		
	Pilas	2	105,91	1,50		317,73		
		2	2,50	1,50		7,50		
		2	105,91	2,00		423,64		
		2	0,40	2,00		1,60		
	Aletas							
	Aleta E-1	2	50,00	1,40		140,00		
		1	7,00	1,40		9,80		
	Aleta E-2	2	35,00	1,40		98,00		
		1	7,00	1,40		9,80		
	Total partida: 05.22.01.06						2.210,54	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.22.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	1.720,00	200,00		344.000,00		
	Cimentación	1	2.394,54	100,00		239.454,00		
	Total partida: 05.22.01.07						583.454,00	
05.22.02	ESTRIBOS							
05.22.02.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	E-1							
	Muro frontal	1	80,00	11,00	1,45	1.276,00		
	Murete	1	80,00	2,25	0,30	54,00		
	Tape	2	1,15	2,45	0,30	1,69		
	Fustes	13	0,79	1,44	8,50	125,70		
	Muro frontal	13	1,20	1,20	8,50	159,12		
	Cargadero	1	91,91	1,70	1,00	156,25		
	Tape	1	91,91	2,45	0,30	67,55		
	Tapes	1	91,91	0,40	2,00	73,53		
	E-2	1	35,50	10,60	0,60	225,78		
	Muro frontal	1	66,00	12,00	1,45	1.148,40		
	Murete	1	66,00	2,25	0,30	44,55		
	Tape	2	1,15	2,45	0,30	1,69		
	Fustes	14	0,79	1,44	8,50	135,37		
		14	1,20	1,20	8,50	171,36		
	Cargadero	1	105,91	1,70	1,00	180,05		
		1	105,91	2,25	0,30	71,49		
	Tapes	1	105,91	0,40	2,00	84,73		
	Aletas							
	Aleta E-1	1	50,00	10,60	0,60	318,00		
		1	50,00	10,60	0,53	280,90		
	Aleta E-2	1	35,00	11,00	0,30	115,50		
		1	35,00	11,00	0,55	211,75		
	Total partida: 05.22.02.01						4.903,41	
05.22.02.02m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzados							
	E-1	1	80,00	13,25		1.060,00		
	E-2	1	66,00	14,25		940,50		
	Aleta E-1	1	50,00	10,65		532,50		
		1	10,60	0,60		6,36		
		1	10,60	0,53		5,62		
	Aleta E-2	1	35,00	11,05		386,75		
		1	11,00	0,30		3,30		
		1	11,00	0,55		6,05		
	Total partida: 05.22.02.02						2.941,08	
05.22.02.03m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzados							
	E-1							

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Muro frontal	1	80,00	11,00		880,00		
		2	11,00	1,45		31,90		
	Murete	1	80,00	2,25		180,00		
		2	2,25	0,30		1,35		
	Tape	4	1,15	2,45		11,27		
		2	2,45	0,30		1,47		
	Fustes	7	3,14	1,20	8,50	224,20		
		14	1,20	8,50		142,80		
	Cargadero	2	91,91	1,00		183,82		
		2	1,70	1,00		3,40		
		1	91,91	1,70		156,25		
		-7	0,79	1,20		-6,64		
		-7	1,20	1,20		-10,08		
		2	91,91	2,45		450,36		
		2	2,45	0,30		1,47		
	E-2							
	Muro frontal	1	66,00	12,00		792,00		
		2	12,00	1,45		34,80		
	Murete	1	66,00	2,25		148,50		
		2	2,25	0,30		1,35		
	Tape	4	1,15	2,45		11,27		
		2	2,45	0,30		1,47		
	Fustes	4	3,14	1,20	8,50	128,11		
		8	1,20	8,50		81,60		
	Cargadero	2	105,91	1,00		211,82		
		2	1,70	1,00		3,40		
		1	105,91	1,70		180,05		
		-4	0,79	1,44		-4,55		
		-4	1,20	1,20		-5,76		
		2	105,91	2,45		518,96		
		2	2,45	0,30		1,47		
	Aletas							
	Aleta E-1	1	50,00	10,60		530,00		
	Aleta E-2	1	35,00	11,00		385,00		
	Total partida: 05.22.02.03						5.271,06	
05.22.02.04kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	3.537,21	125,00		442.151,25		
	Pilas	1	1.065,35	200,00		213.070,00		
	Total partida: 05.22.02.04						655.221,25	
05.22.02.05m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	E-1	1	80,00	13,25		1.060,00		
	E-2	1	66,00	14,25		940,50		
	Aleta E-1	1	50,00	10,65		532,50		
		1	10,60	0,60		6,36		
		1	10,60	0,53		5,62		
	Aleta E-2	1	35,00	11,05		386,75		
		1	11,00	0,30		3,30		
		1	11,00	0,55		6,05		
	Total partida: 05.22.02.05						2.941,08	
05.22.02.06m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	E-1	1	80,00	13,25		1.060,00		
	E-2	1	66,00	14,25		940,50		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Aleta E-1	1	50,00	10,65		532,50		
		1	10,60	0,60		6,36		
		1	10,60	0,53		5,62		
	Aleta E-2	1	35,00	11,05		386,75		
		1	11,00	0,30		3,30		
		1	11,00	0,55		6,05		
	Total partida: 05.22.02.06						2.941,08	
05.22.02.07m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Muro E-1	1	80,00			80,00		
	Muro E-2	1	66,00			66,00		
	Pilas E-1	1	91,91			91,91		
	Pilas E-2	1	105,91			105,91		
	Aleta E-1	1	50,00			50,00		
	Aleta E-2	1	35,00			35,00		
	Total partida: 05.22.02.07						428,82	
05.22.03	TABLERO							
05.22.03.01m	VIGA ARTESA DE 170 CM. DE CANTO							
E614.008	VIGA PREFABRICADA TIPO ARTESA DE HORMIGON PRETENSADO DE 170 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Vano 1	27	36,10			974,70		
	Total partida: 05.22.03.01						974,70	
05.22.03.02m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Calzada autovía	1	98,00	28,00	0,30	823,20		
	Apoyo barrera	1	96,00	0,60	0,60	34,56		
		1	100,00	0,60	0,60	36,00		
	Total partida: 05.22.03.02						893,76	
05.22.03.03m2	ENCOFRADO PERDIDO							
E680.006	ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA							
	Calzada autovía	1	98,00	28,00		2.744,00		
	Total partida: 05.22.03.03						2.744,00	
05.22.03.04m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Apoyo barrera	1	96,00	0,60		57,60		
		1	100,00	0,60		60,00		
	Total partida: 05.22.03.04						117,60	
05.22.03.05m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Apoyo barrera	1	96,00	0,60		57,60		
		1	100,00	0,60		60,00		
	Total partida: 05.22.03.05						117,60	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.22.03.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Losa	1	893,76	100,00		89.376,00		
	Total partida: 05.22.03.06						89.376,00	
05.22.04	ACABADOS							
05.22.04.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREAO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
	Calzada autovía	1	98,00	28,00		2.744,00		
	Total partida: 05.22.04.01						2.744,00	
05.22.04.02m E704.006	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Calzada derecha	1	96,00			96,00		
	Calzada izquierda	1	100,00			100,00		
	Total partida: 05.22.04.02						196,00	
05.22.04.03dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Estribos	54	4,50	3,50	0,60	510,30		
	Total partida: 05.22.04.03						510,30	
05.22.04.04UD E695.003	PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		1				1,00		
	Total partida: 05.22.04.04						1,00	
05.22.04.05UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		1	6,00			6,00		
	Total partida: 05.22.04.05						6,00	
05.23	E-21							
05.23.01	CIMENTACIÓN							
05.23.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	4	16,20	13,20	2,60	2.223,94		
	E-1							
	Muro frontal	1	35,58	19,70	2,85	1.997,64		
	Aletas	1	6,85	13,20	2,85	257,70		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	E-2	1	9,85	13,20	2,85	370,56		
	Muro frontal	1	38,18	19,70	2,85	2.143,62		
	Aletas	1	9,85	13,20	2,85	370,56		
		1	9,85	13,20	2,85	370,56		
	Total partida: 05.23.01.01						7.734,58	
05.23.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	2.223,94			2.223,94		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	28,00			-28,00		
	Cimentación	-1	560,00			-560,00		
	Excavación	1	5.510,62			5.510,62		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	93,42			-93,42		
	Cimentación	-1	2.082,56			-2.082,56		
	Total partida: 05.23.01.02						4.970,58	
05.23.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	4	10,00	7,00	0,10	28,00		
	Cimentación estribos							
	E-1							
	Muro frontal	1	28,88	13,00	0,10	37,54		
	Aletas	1	3,50	6,50	0,10	2,28		
		1	6,50	6,50	0,10	4,23		
	E-2							
	Muro frontal	1	31,48	13,00	0,10	40,92		
	Aletas	1	6,50	6,50	0,10	4,23		
		1	6,50	6,50	0,10	4,23		
	Total partida: 05.23.01.03						121,43	
05.23.01.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	4	10,00	7,00	2,00	560,00		
	Cimentación estribos							
	E-1							
	Muro frontal	1	28,88	13,00	2,25	844,74		
	Aletas	1	3,50	6,50	2,25	51,19		
		1	6,50	6,50	2,25	95,06		
	E-2	1	31,48	13,00	2,25	920,79		
	Aletas	1	6,50	6,50	2,25	95,06		
		1	6,50	6,50	2,25	95,06		
	Total partida: 05.23.01.04						2.661,90	
05.23.01.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación pilas	8	10,00	2,00		160,00		
		8	7,00	2,00		112,00		
	Cimentación estribos							
	E-1							
	Muro frontal	2	28,88	2,25		129,96		
		2	13,00	2,25		58,50		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						460,46	
	Aletas	2	11,50	2,25		51,75		
		2	8,00	2,25		36,00		
	E-2	4	31,48	2,25		283,32		
		4	13,00	2,25		117,00		
	Aletas	2	6,50	2,25		29,25		
		2	8,00	2,25		36,00		
	Muros intermedios							
	E-1	2	1,80	2,25		8,10		
		2	12,00	2,25		54,00		
	E-2	2	1,80	2,25		8,10		
		2	12,00	2,25		54,00		
	Total partida: 05.23.01.05						1.137,98	
05.23.01.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación pilas	1	560,00	85,00		47.600,00		
	Cimentación estribos	1	2.082,56	85,00		177.017,60		
	Total partida: 05.23.01.06						224.617,60	
05.23.01.07m3	CEMENTO INYECTADO							
E676.001	CEMENTO INYECTADO EN CAVIDADES, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INVESTIGACIONES Y PERFORACIONES PREVIAS PARA LA INYECCIÓN							
	Cimentación pilas	2	10,00	8,00	2,40	384,00		
	Cimentación E-1	1	42,59	10,00	3,00	1.277,70		
	Total partida: 05.23.01.07						1.661,70	
05.23.02	ESTRIBOS							
05.23.02.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	E-1 derecho							
	Muro frontal	1	11,70	12,50	1,70	248,63		
	Murete	1	11,70	2,10	0,50	12,29		
	Apoyo losa transición	1	11,70	1,30	0,30	4,56		
	Tape	2	-0,05	2,08	0,90	-0,19		
		2		1,04	0,90	1,87		
	Aletas							
	E-1 Calzada derecha	1	12,00	14,60	0,60	105,12		
		1	12,00	14,60	0,73	127,90		
		1	3,00	0,50	0,60	0,90		
		1	3,00	1,00	0,60	1,80		
	E-1 izquierdo							
	Muro frontal	1	12,38	12,50	1,70	263,08		
	Murete	1	12,38	2,10	0,50	13,00		
	Apoyo losa transición	1	12,38	1,30	0,30	4,83		
	Tape	2	-0,05	2,08	0,90	-0,19		
		2		1,04	0,90	1,87		
	E-1 Calzada izquierda	1	15,00	14,60	0,60	131,40		
		1	15,00	14,60	0,73	159,87		
		1	3,00	0,50	0,60	0,90		
		1	3,00	1,00	0,60	1,80		
	E-2							
	Muro frontal	1	12,58	11,00	1,70	235,25		
		1	12,58	7,00	0,50	44,03		
		1	14,10	11,00	1,70	263,67		
		1	14,10	7,00	0,50	49,35		
	Murete	2	12,58	2,10	0,50	26,42		
	Apoyo losa transición	2	12,58	1,30	0,30	9,81		
	Tape	4	-0,05	2,08	0,90	-0,37		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
		4		1,04	0,90		3,74	
	Aletas							
	E-2 Calzada derecha	1	15,00	13,10	0,60	117,90		
		1	15,00	13,10	0,66	129,69		
	E-2 Calzada izquierda	1	15,00	13,10	0,60	117,90		
		1	15,00	13,10	0,66	129,69		
		1	3,00	0,50	0,60	0,90		
		1	3,00	1,00	0,60	1,80		
	Muros intermedios							
	E-1	1	1,80	14,60	0,60	15,77		
		1	1,80	14,60	0,73	19,18		
	E-2	1	1,80	13,10	0,60	14,15		
		1	1,80	13,10	0,66	15,56		
		1	1,80	13,10	0,66	15,56		
	Total partida: 05.23.02.01						2.289,44	
05.23.02.02m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición							
	E-1 derecho	1	10,50	5,00	0,10	5,25		
	E-1 izquierdo	1	11,18	5,00	0,10	5,59		
	E-2 derecho	1	11,38	5,00	0,10	5,69		
	E-2 izquierdo	1	12,90	5,00	0,10	6,45		
	Total partida: 05.23.02.02						22,98	
05.23.02.03m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición							
	E-1 derecho	1	10,50	5,00	0,30	15,75		
	E-1 izquierdo	1	11,18	5,00	0,30	16,77		
	E-2 derecho	1	11,38	5,00	0,30	17,07		
	E-2 izquierdo	1	12,90	5,00	0,30	19,35		
	Total partida: 05.23.02.03						68,94	
05.23.02.04m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzados							
	E-1 derecho							
	Muro frontal	1	11,70	13,80		161,46		
	Murete	1	11,70	0,80		9,36		
	Losa de transición	2	10,50	0,30		6,30		
		2	5,00	0,30		3,00		
	Aletas							
	E-1 Calzada derecha	1	17,00	14,67		249,39		
		1	3,00	0,50		1,50		
		1	3,00	1,00		3,00		
		1	0,50	0,60		0,30		
		1	3,61	0,60		2,17		
		1	12,10	0,60		7,26		
	E-1 izquierdo							
	Muro frontal	1	12,38	13,80		170,84		
	Murete	1	12,38	0,80		9,90		
	Losa de transición	2	11,18	0,30		6,71		
		2	5,00	0,30		3,00		
	Aletas							
	E-1 Calzada izquierda	1	20,00	14,67		293,40		
		1	3,00	0,50		1,50		
		1	3,00	1,00		3,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
Suma y sigue:					932,09		
		1	0,50	0,60		0,30	
		1	3,61	0,60		2,17	
		1	12,10	0,60		7,26	
E-2							
Muro frontal		1	12,58	12,30		154,73	
		1	14,10	12,30		173,43	
Murete		2	12,58	0,80		20,13	
Losa de transición		4	11,38	0,30		13,66	
		4	5,00	0,30		6,00	
Aletas							
E-2 Calzada derecha		1	15,00	13,17		197,55	
		1	10,60	0,60		6,36	
E-2 Calzada izquierda		1	15,00	13,17		197,55	
		1	3,00	0,50		1,50	
		1	3,00	1,00		3,00	
		1	0,50	0,60		0,30	
		1	3,61	0,60		2,17	
		1	10,60	0,60		6,36	
Muros intermedios							
E-1		1	1,80	14,67		26,41	
E-2		1	1,80	13,17		23,71	
Total partida: 05.23.02.04					1.774,68		

05.23.02.05m2 ENCOFRADO VISTO							
E690.002 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDÉCIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
E-1 derecho							
Muro frontal		1	11,70	12,50		146,25	
Murete		1	0,10	2,10		0,21	
		2		1,05		2,10	
Tape		2	-0,05	2,08		-0,21	
		2		1,04		2,08	
		2	2,08	1,20		4,99	
Laterales		2	12,50	2,00		50,00	
		2	2,10	0,50		2,10	
		2	1,30	0,30		0,78	
Aletas							
E-1 Calzada derecha		1	12,00	14,60		175,20	
		1	3,00	0,50		1,50	
		1	3,00	1,00		3,00	
E-1 izquierdo							
Muro frontal		1	12,38	12,50		154,75	
		2	12,50	2,00		50,00	
Murete		1	0,10	2,10		0,21	
		2		1,05		2,10	
Tape		2	-0,05	2,08		-0,21	
		2		1,04		2,08	
		2	2,08	1,20		4,99	
Laterales		2	12,50	2,00		50,00	
		2	2,10	0,50		2,10	
		2	1,30	0,30		0,78	
Aletas							
E-1 Calzada izquierda		1	15,00	14,60		219,00	
		1	3,00	0,50		1,50	
		1	3,00	1,00		3,00	
E-2							
Muro frontal		1	12,58	11,00		138,38	
		1	14,10	11,00		155,10	
Murete		2	0,10	2,10		0,42	
		4		1,05		4,20	
Tape		4	-0,05	2,08		-0,42	
		4		1,04		4,16	
		4	2,08	1,20		9,98	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
		2	11,00	2,00		44,00	
		2	7,00	0,50		7,00	
		2	11,00	2,00		44,00	
		2	7,00	0,50		7,00	
		4	2,10	0,50		4,20	
		4	1,30	0,30		1,56	
Aletas							
E-2 Calzada derecha		1	15,00	13,10		196,50	
E-2 Calzada izquierda		1	15,00	13,10		196,50	
		1	3,00	0,50		1,50	
		1	3,00	1,00		3,00	
Muros intermedios							
E-1		1	1,80	14,60		26,28	
E-2		1	1,80	13,10		23,58	
Total partida: 05.23.02.05					1.745,24		
05.23.02.06kg ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002 ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	2.289,44	90,00		206.049,60	
		1	68,94	60,00		4.136,40	
Total partida: 05.23.02.06					210.186,00		

05.23.02.07m2 IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
E-1 derecho							
Muro frontal		1	11,70	13,80		161,46	
Murete		1	11,70	0,80		9,36	
Laterales		1	12,50	2,00		25,00	
		1	2,10	0,50		1,05	
		1	1,30	0,30		0,39	
		1	1,30	0,30		0,39	
E-1 Calzada derecha		1	12,00	14,67		176,04	
E-1 Calzada derecha		1	3,00	0,50		1,50	
		1	3,00	1,00		3,00	
E-1 izquierdo		1	3,00	1,00		3,00	
Muro frontal		1	12,38	13,80		170,84	
Murete		1	12,38	0,80		9,90	
Laterales		1	12,50	2,00		25,00	
		1	2,10	0,50		1,05	
		1	1,30	0,30		0,39	
		1	1,30	0,30		0,39	
Aletas							
E-1 Calzada izquierda		1	15,00	14,67		220,05	
E-1 Calzada izquierda		1	3,00	0,50		1,50	
		1	3,00	1,00		3,00	
		1	3,00	1,00		3,00	
E-2							
Muro frontal		1	12,58	12,30		154,73	
Muro frontal		1	14,10	12,30		173,43	
Murete		2	12,58	0,80		20,13	
Laterales		1	11,00	2,00		22,00	
		1	7,00	0,50		3,50	
		1	2,10	0,50		1,05	
		1	1,30	0,30		0,39	
		1	1,30	0,30		0,39	
Aletas							
E-2 Calzada derecha		1	15,00	13,17		197,55	
E-2 Calzada izquierda		1	15,00	13,17		197,55	
E-2 Calzada izquierda		1	3,00	0,50		1,50	
		1	3,00	1,00		3,00	
Muros intermedios							
E-1		1	1,80	14,67		26,41	
E-2		1	1,80	13,17		23,71	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						1.644,65	
E-2		1	1,80	13,17		23,71		
	Total partida: 05.23.02.07						1.668,36	
05.23.02.08m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	E-1 derecho							
	Muro frontal	1	11,70	13,80		161,46		
	Murete	1	11,70	0,80		9,36		
	Laterales	1	12,50	2,00		25,00		
	Aletas	1	2,10	0,50		1,05		
	E-1 Calzada derecha	1	1,30	0,30		0,39		
	Aletas	1	3,00	0,50		1,50		
	E-1 Calzada derecha	1	12,00	14,67		176,04		
	E-1 izquierdo	1	3,00	0,50		1,50		
	Muro frontal	1	3,00	1,00		3,00		
	E-1 izquierdo	1	12,38	0,80		9,90		
	Muro frontal	1	12,38	13,80		170,84		
	Murete	1	12,38	0,80		9,90		
	Laterales	1	12,50	2,00		25,00		
	E-2	1	2,10	0,50		1,05		
	Aletas	1	1,30	0,30		0,39		
	E-1 Calzada izquierda	1	15,00	14,67		220,05		
	Murete	1	3,00	0,50		1,50		
	Aletas	1	3,00	1,00		3,00		
	E-2	1	15,00	13,17		197,55		
	Muro frontal	1	12,58	12,30		154,73		
	Murete	1	14,10	12,30		173,43		
	Murete	2	12,58	0,80		20,13		
	Laterales	1	11,00	2,00		22,00		
	E-1	1	7,00	0,50		3,50		
	E-2	1	1,80	13,17		23,71		
	E-2	1	2,10	0,50		1,05		
	E-2	1	1,30	0,30		0,39		
	Aletas							
	E-2 Calzada derecha	1	15,00	13,17		197,55		
	E-2 Calzada izquierda	1	15,00	13,17		197,55		
	E-2	1	3,00	0,50		1,50		
	E-2	1	3,00	1,00		3,00		
	Muros intermedios							
	E-1	1	1,80	14,67		26,41		
	E-2	1	1,80	13,17		23,71		
	Total partida: 05.23.02.08						2.021,87	
05.23.02.09m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	E-1 derecho							
	Muro frontal	1	11,70			11,70		
	Aletas							
	E-1 Calzada derecha	1	12,00			12,00		
	E-1 izquierdo							
	Muro frontal	1	12,38			12,38		
	Aletas							
	E-1 Calzada izquierda	1	15,00			15,00		
	E-2							
	Muro frontal	2	12,58			25,16		
	Aletas							
	E-2 Calzada derecha	1	15,00			15,00		
	E-2 Calzada izquierda	1	15,00			15,00		
	Muros intermedios							

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
E-1		2	1,80			3,60		
E-2		2	1,80			3,60		
	Total partida: 05.23.02.09						113,44	
05.23.03	PILAS							
05.23.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Fustes	4	5,40	2,00	12,25	529,20		
	Cargaderos	-4	4,60	1,20	10,75	-237,36		
	Cargaderos	4	12,69	2,00	1,00	101,52		
	Cargaderos	4	9,05	2,00	1,00	72,40		
	Total partida: 05.23.03.01						465,76	
05.23.03.02m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Pilas	8	3,40	12,25		333,20		
	Pilas	8	2,00	12,25		196,00		
	Cargaderos	8	12,69	1,00		101,52		
	Cargaderos	8	9,05	1,00		72,40		
	Total partida: 05.23.03.02						703,12	
05.23.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cargaderos	1	173,88	150,00		26.082,00		
	Alzados	1	291,84	170,00		49.612,80		
	Total partida: 05.23.03.03						75.694,80	
05.23.04	TABLERO							
05.23.04.01m	VIGA PREF. DOBLE T 185 cm CANTO							
E614.005	VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 185 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	TABLERO DERECHO	5	82,95			414,75		
	TABLERO IZQUIERDO	5	83,23			416,15		
	Total partida: 05.23.04.01						830,90	
05.23.04.02m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	TABLERO DERECHO	1	82,95	12,14	0,25	251,75		
	TABLERO DERECHO	2	82,95	0,60	0,20	19,91		
	TABLERO IZQUIERDO	1	83,23	13,24	0,25	275,49		
	TABLERO IZQUIERDO	2	83,23	0,60	0,20	19,98		
	Total partida: 05.23.04.02						567,13	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.23.04.03m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	TABLERO DERECHO	2	12,14	0,25		6,07		
		4	0,60	0,20		0,48		
	TABLERO IZQUIERDO	2	13,24	0,25		6,62		
		4	0,60	0,20		0,48		
	Total partida: 05.23.04.03						13,65	
05.23.04.04m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	TABLERO DERECHO	2	82,95	0,45		74,66		
	TABLERO IZQUIERDO	2	83,23	0,45		74,91		
	Total partida: 05.23.04.04						149,57	
05.23.04.05m2 E680.006	ENCOFRADO PERDIDO ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA							
	TABLERO DERECHO	1	82,95	6,14		509,31		
	TABLERO IZQUIERDO	1	83,23	7,24		602,59		
	Total partida: 05.23.04.05						1.111,90	
05.23.04.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	TABLERO DERECHO	1	271,66	120,00		32.599,20		
	TABLERO IZQUIERDO	1	295,47	120,00		35.456,40		
	Total partida: 05.23.04.06						68.055,60	
05.23.05	ACABADOS							
05.23.05.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
	TABLERO DERECHO	1	82,95	12,14		1.007,01		
	TABLERO IZQUIERDO	1	83,23	13,24		1.101,97		
	Total partida: 05.23.05.01						2.108,98	
05.23.05.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Pilas	40	4,00	2,50	0,37	148,00		
	Estribos	20	4,00	2,50	0,69	138,00		
	Total partida: 05.23.05.02						286,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.23.05.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
	E1	2	12,14			24,28		
	E2	2	13,24			26,48		
	Total partida: 05.23.05.03						50,76	
05.23.05.04UD E695.003	PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		2				2,00		
	Total partida: 05.23.05.04						2,00	
05.23.05.05m E704.006	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	TABLERO DERECHO	2	82,95			165,90		
	Aletas	1	20,00			20,00		
		1	23,00			23,00		
	TABLERO IZQUIERDO	2	83,23			166,46		
	Aletas	1	18,00			18,00		
		1	18,00			18,00		
	Total partida: 05.23.05.05						411,36	
05.23.05.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		2	4,00			8,00		
	Total partida: 05.23.05.06						8,00	
05.24	E-22							
05.24.01	CIMENTACIÓN							
05.24.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	8	12,70	8,70	1,85	1.635,25		
	Estribos	2	34,40	13,20	2,10	1.907,14		
	Total partida: 05.24.01.01						3.542,39	
05.24.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	1.635,25			1.635,25		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	25,60			-25,60		
	Cimentación	-1	320,00			-320,00		
	Excavación	1	1.907,14			1.907,14		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	46,72			-46,72		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						3.150,07	
	Cimentación	-1	700,80			-700,80		
	Total partida: 05.24.01.02						2.449,27	
05.24.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Pilas	8	8,00	4,00	0,10	25,60		
	Estribos	2	29,20	8,00	0,10	46,72		
	Total partida: 05.24.01.03						72,32	
05.24.01.04m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	8	8,00	4,00	1,25	320,00		
	Cimentación estribos	2	29,20	8,00	1,50	700,80		
	Total partida: 05.24.01.04						1.020,80	
05.24.01.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación pilas	16	8,00	1,25		160,00		
		16	4,00	1,25		80,00		
	Estribos							
	Cimentación	4	29,20	1,50		175,20		
		4	8,00	1,50		48,00		
	Total partida: 05.24.01.05						463,20	
05.24.01.06kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación pilas	1	320,00	75,00		24.000,00		
	Cimentación estribos	1	700,80	80,00		56.064,00		
	Total partida: 05.24.01.06						80.064,00	
05.24.02	ESTRIBOS							
05.24.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losa de transición	4	10,50	5,00	0,10	21,00		
	Total partida: 05.24.02.01						21,00	
05.24.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losa de transición	4	10,50	5,00	0,30	63,00		
	Total partida: 05.24.02.02						63,00	
05.24.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Estribos							
	Muro frontal	1	23,40	11,00	1,35	347,49		
		1	23,40	11,00	1,35	347,49		
	Murete	2	23,40	1,40	0,30	19,66		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES				
			Longitud	Latitud	Altura		
	Apoyo losa transición	2	23,40	1,10	0,30	15,44	
		2	23,40	0,30	0,15	2,11	
	Tape	8	2,55	1,20	1,05	25,70	
		8	1,00	0,60	1,05	5,04	
	Aletas						
	Aletas E1	2	5,15	12,40	0,60	76,63	
		2	5,15	12,40	0,62	79,19	
		2	3,50	0,50	0,60	2,10	
		2	3,50	1,17	0,60	4,91	
	Aletas E2	2	5,15	12,40	0,60	76,63	
		2	5,15	12,40	0,62	79,19	
		2	3,50	0,50	0,60	2,10	
		2	3,50	1,17	0,60	4,91	
	Muros intermedios						
		1	1,80	12,40	1,35	30,13	
		1	1,80	12,40	1,35	30,13	
	Total partida: 05.24.02.03						1.148,85
05.24.02.04m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Alzados						
	Muro frontal	1	23,40	10,20		238,68	
		1	23,40	10,20		238,68	
		2	11,00	1,35		29,70	
	Murete	2	11,00	1,35		29,70	
	Murete	2	23,40	0,80		37,44	
	Apoyo losa transición	4	1,40	0,30		1,68	
	Apoyo losa transición	2	23,40	1,10		51,48	
		2	23,40	0,42		19,66	
		4	1,10	0,30		1,32	
	Losa de transición	4	0,30	1,50		1,80	
	Losa de transición	8	10,50	0,30		25,20	
		8	5,00	0,30		12,00	
	Aletas						
	Aletas E1						
	Alzado	2	5,15	12,46		128,34	
		2	3,50	0,50		3,50	
		2	3,50	1,17		8,19	
		2	0,50	0,60		0,60	
		2	4,21	0,60		5,05	
		2	9,57	0,60		11,48	
	Aletas E2						
	Alzado	2	5,15	12,46		128,34	
		2	3,50	0,50		3,50	
		2	0,50	0,60		0,60	
		2	4,21	0,60		5,05	
		2	9,57	0,60		11,48	
	Muros intermedios						
		1	1,80	12,40		22,32	
		1	1,80	12,40		22,32	
	Total partida: 05.24.02.04						1.038,11
05.24.02.05m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Estribos						
	Muro frontal	1	23,40	11,00		257,40	
		1	23,40	11,00		257,40	
		2	11,00	1,35		29,70	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						544,50	
	Murete	2	11,00	1,35		29,70		
		4	4,60	1,40		25,76		
		8	1,00	0,70		5,60		
	Apoyo losa transición	4	1,10	0,30		1,32		
		4	0,30	0,15		0,18		
	Tape	8	2,55	1,20		24,48		
		8	1,00	0,60		4,80		
		8	1,56	1,05		13,10		
	Aletas							
	Aletas E1	2	5,15	12,40		127,72		
		2	3,50	0,50		3,50		
		2	3,50	1,17		8,19		
	Aletas E2	2	5,15	2,83		29,15		
		2	3,50	0,50		3,50		
		2	3,50	1,17		8,19		
	Muros intermedios							
		1	1,80	12,40		22,32		
		1	1,80	12,40		22,32		
	Total partida: 05.24.02.05						874,33	
05.24.02.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	1.148,83	130,00		149.347,90		
	Losa de transición	1	63,00	60,00		3.780,00		
	Total partida: 05.24.02.06						153.127,90	
05.24.02.07m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Estribos	1	23,40	10,20		238,68		
		1	23,40	10,20		238,68		
		2	23,40	0,80		37,44		
		2	23,40	1,10		51,48		
		2	23,40	0,42		19,66		
		2	11,00	1,35		29,70		
		2	11,00	1,35		29,70		
		4	1,40	0,30		1,68		
		4	1,10	0,30		1,32		
		4	0,30	1,50		1,80		
	Aletas							
	Aletas E1	2	5,15	12,46		128,34		
		2	3,50	0,50		3,50		
		2	3,50	1,17		8,19		
	Aletas E2	2	5,15	12,46		128,34		
		2	3,50	0,50		3,50		
		2	0,50	0,60		0,60		
	Muros intermedios							
		1	1,80	12,40		22,32		
		1	1,80	12,40		22,32		
	Total partida: 05.24.02.07						967,25	
05.24.02.08m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Estribos	1	23,40	10,20		238,68		
		1	23,40	10,20		238,68		
		2	23,40	0,80		37,44		
		2	23,40	1,10		51,48		
		2	23,40	0,42		19,66		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
		2	11,00	1,35		29,70		
		2	11,00	1,35		29,70		
		4	1,40	0,30		1,68		
		4	1,10	0,30		1,32		
		4	0,30	1,50		1,80		
	Aletas							
	Aletas E1	2	5,15	12,46		128,34		
		2	3,50	0,50		3,50		
		2	3,50	1,17		8,19		
	Aletas E2	2	5,15	12,46		128,34		
		2	3,50	0,50		3,50		
		2	0,50	0,60		0,60		
	Muros intermedios							
		1	1,80	12,40		22,32		
		1	1,80	12,40		22,32		
	Total partida: 05.24.02.08						967,25	
05.24.02.09m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Estribos	2	23,40			46,80		
	Muros intermedios	2	1,80			3,60		
	Aletas							
	Aletas E1	2	5,15			10,30		
	Aletas E2	2	5,15			10,30		
	Total partida: 05.24.02.09						71,00	
05.24.03	PILAS							
05.24.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	8	4,50	1,13	10,00	406,80		
	Total partida: 05.24.03.01						406,80	
05.24.03.02m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	8	4,50	1,13	10,00	406,80		
	Total partida: 05.24.03.02						406,80	
05.24.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	405,00	120,00		48.600,00		
	Total partida: 05.24.03.03						48.600,00	
05.24.04	TABLERO							
05.24.04.01m3	HORMIGÓN HA-35							
E610.005	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Tablero	2	11,70	0,20	136,70	639,76		
		2	2,60	0,15	136,70	106,63		
		2	6,50	0,15	136,70	266,57		
		2	1,00	0,90	136,70	246,06		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						1.259,02	
	Aligeramientos	2	4,50	0,90	136,70	1.107,27		
		-18	0,79	0,72	25,00	-255,96		
		-12	0,79	0,72	25,50	-174,05		
	Apoyo barrera	4	0,60	0,20	136,70	65,62		
	Total partida: 05.24.04.01						2.001,90	
05.24.04.02m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	4	11,70	0,20		9,36		
		4	2,60	0,15		1,56		
		4	6,50	0,15		3,90		
		4	1,00	0,90		3,60		
		4	4,50	0,90		16,20		
	Laterales barrera	8	0,60	0,20		0,96		
	Total partida: 05.24.04.02						35,58	
05.24.04.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	4	0,40	136,70		218,72		
		4	2,60	136,70		1.421,68		
		4	1,35	136,70		738,18		
		2	4,50	136,70		1.230,30		
	Apoyo barrera	4	0,20	136,70		109,36		
	Total partida: 05.24.04.03						3.718,24	
05.24.04.04m3	ALI. DE POLIESTIRENO EXPANDIDO							
E000.008	ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN							
	Vanos centrales	18	0,79	0,72	25,00	255,96		
	Vanos laterales	12	0,79	0,72	25,50	174,05		
	Total partida: 05.24.04.04						430,01	
05.24.04.05kg	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 PARA PRETENSAR							
E601.001	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.							
		2	136,70	11,70	22,00	70.373,16		
	Total partida: 05.24.04.05						70.373,16	
05.24.04.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	2.002,90	125,00		250.362,50		
	Total partida: 05.24.04.06						250.362,50	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.24.04.07m3	CIMBRA							
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
		2	136,70	11,70	8,00	25.590,24		
	Total partida: 05.24.04.07						25.590,24	
05.24.05	ACABADOS							
05.24.05.01m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS							
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
		2	136,70	11,70		3.198,78		
	Total partida: 05.24.05.01						3.198,78	
05.24.05.02dm3	NEOPRENO ZUNCHADO							
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Pilas	16	0,79	81,00	0,77	788,36		
	Estribos	16	5,00	4,00	1,15	368,00		
	Total partida: 05.24.05.02						1.156,36	
05.24.05.03ml	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm							
E694.001	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
		4	11,70			46,80		
	Total partida: 05.24.05.03						46,80	
05.24.05.04UD	PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO							
E695.003	PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		2				2,00		
	Total partida: 05.24.05.04						2,00	
05.24.05.05m	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e							
E704.006	PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	4	136,70			546,80		
	Aletas							
	Aletas E1	2	8,65			17,30		
	Aletas E2	2	8,65			17,30		
	Total partida: 05.24.05.05						581,40	
05.24.05.06UD	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm.							
E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		2	6,00			12,00		
	Total partida: 05.24.05.06						12,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.25.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	576,00	150,00		86.400,00		
	Cimentación	1	234,90	125,00		29.362,50		
	Total partida: 05.25.01.07						115.762,50	
05.25.02	ESTRIBOS							
05.25.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cargaderos	2	28,40	1,80	0,10	10,22		
	Losas de transición	2	12,90	5,00	0,10	12,90		
		2	12,60	5,00	0,10	12,60		
	Total partida: 05.25.02.01						35,72	
05.25.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	12,90	5,00	0,30	38,70		
		2	12,60	5,00	0,30	37,80		
	Total partida: 05.25.02.02						76,50	
05.25.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	28,40	1,50	1,80	153,36		
	Muretes	2	28,40	1,20	0,30	20,45		
	Apoyos de losas de transición	2	28,40	0,40	0,30	6,82		
	Tapes	4	2,55	1,00	1,20	12,24		
		4	1,00	0,50	1,20	2,40		
	Aletas	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
		4	3,25	1,08	0,60	8,42		
	Total partida: 05.25.02.03						207,59	
05.25.02.04m E671.002	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cargaderos	16	25,00			400,00		
	Total partida: 05.25.02.04						400,00	
05.25.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	28,40	1,90		107,92		
	Muretes	2	28,40	0,80		45,44		
	Losas de transición	8	5,00	0,30		12,00		
		4	12,90	0,30		15,48		
		4	12,60	0,30		15,12		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES				
			Longitud	Latitud	Altura		
		4	3,25	1,08		14,04	
		4	0,50	0,60		1,20	
		4	3,91	0,60		9,38	
	Total partida: 05.25.02.05					227,08	
05.25.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Cargaderos	2	28,40	1,50		85,20	
	Muretes	2	15,90	1,20		38,16	
		4	1,00	0,60		2,40	
	Tapes	4	2,55	1,00		10,20	
		4	1,00	0,50		2,00	
		4	1,41	1,20		6,77	
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80	
		4	1,20	0,30		1,44	
		4	0,40	0,30		0,48	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
	Total partida: 05.25.02.06					177,99	
05.25.02.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	Pilotes	1	400,00	150,00		60.000,00	
	Cargaderos	1	207,61	100,00		20.761,00	
	Losas de transición	1	76,50	60,00		4.590,00	
	Total partida: 05.25.02.07					85.351,00	
05.25.02.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	Cargaderos	2	28,40	2,70		153,36	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
	Total partida: 05.25.02.08					173,90	
05.25.02.09m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA						
	Cargaderos	2	28,40	2,70		153,36	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
	Total partida: 05.25.02.09					173,90	
05.25.02.10m E426.001	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
	Cargaderos	2	28,40			56,80	
	Total partida: 05.25.02.10					56,80	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			

05.25.03 PILAS

05.25.03.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	8	0,79	0,64	10,00	40,45		
	Total partida: 05.25.03.01						40,45	

05.25.03.02m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	8	3,14	0,80	10,00	200,96		
	Total partida: 05.25.03.02						200,96	

05.25.03.03kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	40,21	200,00		8.042,00		
	Total partida: 05.25.03.03						8.042,00	

05.25.04 TABLERO

05.25.04.01m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	CALZADA DERECHA							
	Tablero	1	14,10	0,20	49,12	138,52		
		1	2,60	0,15	49,12	19,16		
		1	8,90	0,15	49,12	65,58		
		1	1,00	0,65	49,12	31,93		
		1	6,90	0,65	49,12	220,30		
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	49,12	11,79		
	P						487,28	
	CALZADA IZQUIERDA							
	Tablero	1	13,80	0,20	49,12	135,57		
		1	2,60	0,15	49,12	19,16		
		1	8,60	0,15	49,12	63,36		
		1	1,00	0,65	49,12	31,93		
		1	6,60	0,65	49,12	210,72		
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	49,12	11,79		
	P						472,53	
	Total partida: 05.25.04.01						959,81	

05.25.04.02m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	CALZADA DERECHA							
	Laterales tablero	2	14,10	0,20		5,64		
		2	2,60	0,15		0,78		
		2	8,90	0,15		2,67		
		2	1,00	0,65		1,30		
		2	6,90	0,65		8,97		
	Laterales barrera	4	0,60	0,20		0,48		
	P						19,84	
	CALZADA IZQUIERDA							
	Laterales tablero	2	13,80	0,20		5,52		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						25,36	
		2	2,60	0,15		0,78		
		2	8,60	0,15		2,58		
		2	1,00	0,65		1,30		
		2	6,60	0,65		8,58		
	Laterales barrera	4	0,60	0,20		0,48		
P							19,24	
	Total partida: 05.25.04.02						39,08	
05.25.04.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	CALZADA DERECHA							
	Tablero	2	0,40	49,12		39,30		
		2	2,60	49,12		255,42		
		2	1,19	49,12		116,91		
		1	6,90	49,12		338,93		
	Apoyo barrera	2	0,20	49,12		19,65		
P							770,21	
	CALZADA IZQUIERDA							
	Tablero	2	0,40	49,12		39,30		
		2	2,60	49,12		255,42		
		2	1,19	49,12		116,91		
		1	6,60	49,12		324,19		
	Apoyo barrera	2	0,20	49,12		19,65		
P							755,47	
	Total partida: 05.25.04.03						1.525,68	
05.25.04.04kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	CALZADA DERECHA	1	487,27	150,00		73.090,50		
P							73.090,50	
	CALZADA IZQUIERDA	1	472,53	150,00		70.879,50		
P							70.879,50	
	Total partida: 05.25.04.04						143.970,00	
05.25.04.05m3	CIMBRA							
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	CALZADA DERECHA	1	49,12	14,10	10,00	6.925,92		
P							6.925,92	
	CALZADA IZQUIERDA	1	49,12	13,80	10,00	6.778,56		
P							6.778,56	
	Total partida: 05.25.04.05						13.704,48	
05.25.05	ACABADOS							
05.25.05.01m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS							
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
	CALZADA DERECHA	1	49,12	12,90		633,65		
	CALZADA IZQUIERDA	1	49,12	12,60		618,91		
	Total partida: 05.25.05.01						1.252,56	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.25.05.02dm3	NEOPRENO ZUNCHADO							
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Pilas	8	0,79	36,00	0,79	179,74		
	Estribos	16	3,50	4,50	1,29	325,08		
	Total partida: 05.25.05.02						504,82	
05.25.05.03ml	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm							
E694.001	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
	CALZADA DERECHA	2	14,10			28,20		
P							28,20	
	CALZADA IZQUIERDA	2	13,80			27,60		
P							27,60	
	Total partida: 05.25.05.03						55,80	
05.25.05.04UD	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES							
E695.002	PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		2				2,00		
	Total partida: 05.25.05.04						2,00	
05.25.05.05m	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e							
E704.006	PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	4	49,12			196,48		
	Aletas	4	3,25			13,00		
	Total partida: 05.25.05.05						209,48	
05.25.05.06UD	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm.							
E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		2	4,00			8,00		
	Total partida: 05.25.05.06						8,00	
05.25.05.07m2	ENCACHADO DE PIEDRA							
E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-1	1	34,40	14,42		496,05		
	E-2	1	34,78	15,32		532,83		
	Total partida: 05.25.05.07						1.028,88	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.26	E-24							
05.26.01	CIMENTACIÓN							
05.26.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	4	13,90	9,70	2,10	1.132,57		
	Total partida: 05.26.01.01						1.132,57	
05.26.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	1.132,57			1.132,57		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	15,66			-15,66		
	Cimentación	-1	234,90			-234,90		
	Total partida: 05.26.01.02						882,01	
05.26.01.03m3 E671.002	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Pilas	32	18,00			576,00		
	Total partida: 05.26.01.03						576,00	
05.26.01.04m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	4	8,70	4,50	0,10	15,66		
	Total partida: 05.26.01.04						15,66	
05.26.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación pilas	4	8,70	4,50	1,50	234,90		
	Total partida: 05.26.01.05						234,90	
05.26.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación pilas	8	8,70	1,50		104,40		
		8	4,50	1,50		54,00		
	Total partida: 05.26.01.06						158,40	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.26.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	576,00	150,00		86.400,00		
	Cimentación	1	234,90	125,00		29.362,50		
	Total partida: 05.26.01.07						115.762,50	
05.26.02	ESTRIBOS							
05.26.02.01m E671.002	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cargaderos	16	25,00			400,00		
	Total partida: 05.26.02.01						400,00	
05.26.02.02m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cargaderos	2	28,40	1,80	0,10	10,22		
	Losas de transición	2	12,90	5,00	0,10	12,90		
		2	12,60	5,00	0,10	12,60		
	Total partida: 05.26.02.02						35,72	
05.26.02.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	12,90	5,00	0,30	38,70		
		2	12,60	5,00	0,30	37,80		
	Total partida: 05.26.02.03						76,50	
05.26.02.04m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	28,40	1,50	1,80	153,36		
	Muretes	2	28,40	1,20	0,30	20,45		
	Apoyos de losas de transición	2	28,40	0,40	0,30	6,82		
	Tapes	4	2,55	1,00	1,20	12,24		
		4	1,00	0,50	1,20	2,40		
	Aletas	4	3,25	0,50	0,60	3,90		
		4	3,25	1,08	0,60	8,42		
	Total partida: 05.26.02.04						207,59	
05.26.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	28,40	1,90		107,92		
	Muretes	2	28,40	0,80		45,44		
	Losas de transición	8	5,00	0,30		12,00		
		4	12,90	0,30		15,48		
		4	12,60	0,30		15,12		
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
	Suma y sigue:					202,46	
		4	3,25	1,08		14,04	
		4	0,50	0,60		1,20	
		4	3,91	0,60		9,38	
	Total partida: 05.26.02.05					227,08	
05.26.02.06m2	ENCOFRADO VISTO						
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Cargaderos	2	28,40	1,50		85,20	
	Muretes	2	15,90	1,20		38,16	
		4	1,00	0,60		2,40	
	Tapes	4	2,55	1,00		10,20	
		4	1,00	0,50		2,00	
		4	1,41	1,20		6,77	
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80	
		4	1,20	0,30		1,44	
		4	0,40	0,30		0,48	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
	Total partida: 05.26.02.06					177,99	
05.26.02.07kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS						
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	Pilotes	1	400,00	150,00		60.000,00	
	Cargaderos	1	207,61	100,00		20.761,00	
	Losas de transición	1	76,50	60,00		4.590,00	
	Total partida: 05.26.02.07					85.351,00	
05.26.02.08m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS						
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	Cargaderos	2	28,40	2,70		153,36	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
	Total partida: 05.26.02.08					173,90	
05.26.02.09m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA						
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA						
	Cargaderos	2	28,40	2,70		153,36	
	Aletas	4	3,25	0,50		6,50	
		4	3,25	1,08		14,04	
	Total partida: 05.26.02.09					173,90	
05.26.02.10m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm						
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
	Cargaderos	2	28,40			56,80	
	Total partida: 05.26.02.10					56,80	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
05.26.03	PILAS						
05.26.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila						
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	Pilas	8	0,79	0,64	9,50	38,43	
	Total partida: 05.26.03.01					38,43	
05.26.03.02m2	ENCOFRADO VISTO						
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Alzado pilas	8	3,14	0,80	9,50	190,91	
	Total partida: 05.26.03.02					190,91	
05.26.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS						
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	Alzados	1	38,20	200,00		7.640,00	
	Total partida: 05.26.03.03					7.640,00	
05.26.04	TABLERO						
05.26.04.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila						
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	CALZADA DERECHA						
	Tablero	1	14,10	0,20	49,12	138,52	
		1	2,60	0,15	49,12	19,16	
		1	8,90	0,15	49,12	65,58	
		1	1,00	0,65	49,12	31,93	
		1	6,90	0,65	49,12	220,30	
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	49,12	11,79	
	P					487,28	
	CALZADA IZQUIERDA						
	Tablero	1	13,80	0,20	49,12	135,57	
		1	2,60	0,15	49,12	19,16	
		1	8,60	0,15	49,12	63,36	
		1	1,00	0,65	49,12	31,93	
		1	6,60	0,65	49,12	210,72	
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	49,12	11,79	
	P					472,53	
	Total partida: 05.26.04.01					959,81	
05.26.04.02m2	ENCOFRADO OCULTO						
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	CALZADA DERECHA						
	Laterales tablero	2	14,10	0,20		5,64	
		2	2,60	0,15		0,78	
		2	8,90	0,15		2,67	
		2	1,00	0,65		1,30	
		2	6,90	0,65		8,97	
	Laterales barrera	4	0,60	0,20		0,48	
	P					19,84	
	CALZADA IZQUIERDA						

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						19,84	
	Laterales tablero	2	13,80	0,20		5,52		
		2	2,60	0,15		0,78		
		2	8,60	0,15		2,58		
		2	1,00	0,65		1,30		
	Laterales barrera	2	6,60	0,65		8,58		
		4	0,60	0,20		0,48		
	P						19,24	
	Total partida: 05.26.04.02						39,08	
05.26.04.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDÉCIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	CALZADA DERECHA							
	Tablero	2	0,40	49,12		39,30		
		2	2,60	49,12		255,42		
		2	1,19	49,12		116,91		
		1	6,90	49,12		338,93		
	Apoyo barrera	2	0,20	49,12		19,65		
	P						770,21	
	CALZADA IZQUIERDA							
	Tablero	2	0,40	49,12		39,30		
		2	2,60	49,12		255,42		
		2	1,19	49,12		116,91		
		1	6,60	49,12		324,19		
	Apoyo barrera	2	0,20	49,12		19,65		
	P						755,47	
	Total partida: 05.26.04.03						1.525,68	
05.26.04.04kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	CALZADA DERECHA	1	487,27	150,00		73.090,50		
	P						73.090,50	
	CALZADA IZQUIERDA	1	472,53	150,00		70.879,50		
	P						70.879,50	
	Total partida: 05.26.04.04						143.970,00	
05.26.04.05m3	CIMBRA							
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	CALZADA DERECHA	1	49,12	14,10	9,50	6.579,62		
	P						6.579,62	
	CALZADA IZQUIERDA	1	49,12	13,80	9,50	6.439,63		
	P						6.439,63	
	Total partida: 05.26.04.05						13.019,25	
05.26.05	ACABADOS							
05.26.05.01m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS							
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
	CALZADA DERECHA	1	49,12	12,90		633,65		
	CALZADA IZQUIERDA	1	49,12	12,60		618,91		
	Total partida: 05.26.05.01						1.252,56	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.26.05.02dm3	NEOPRENO ZUNCHADO							
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Pilas	8	0,79	36,00	0,79	179,74		
	Estribos	16	3,50	4,50	1,29	325,08		
	Total partida: 05.26.05.02						504,82	
05.26.05.03ml	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm							
E694.001	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
	CALZADA DERECHA	2	14,10			28,20		
	P						28,20	
	CALZADA IZQUIERDA	2	13,80			27,60		
	P						27,60	
	Total partida: 05.26.05.03						55,80	
05.26.05.04UD	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES							
E695.002	PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		2				2,00		
	Total partida: 05.26.05.04						2,00	
05.26.05.05m	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e							
E704.006	PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	4	49,12			196,48		
	Aletas	4	3,25			13,00		
	Total partida: 05.26.05.05						209,48	
05.26.05.06UD	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm.							
E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		2	4,00			8,00		
	Total partida: 05.26.05.06						8,00	
05.26.05.07m2	ENCACHADO DE PIEDRA							
E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
	E-1	1	34,40	14,42		496,05		
	E-2	1	34,03	13,52		460,09		
	Total partida: 05.26.05.07						956,14	
05.27	E-25A							
05.27.01	ESTRIBOS							
05.27.01.01m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cargaderos	2	9,70	1,80	0,10	3,49		
	Losas de transición	2	8,50	5,00	0,10	8,50		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.27.01.01 11,99								
05.27.01.02m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila							
E610.003	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	8,50	5,00	0,30	25,50		
Total partida: 05.27.01.02 25,50								
05.27.01.03m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	9,70	1,50	1,80	52,38		
	Muretes	2	9,70	2,45	0,30	14,26		
	Apoyos de losas de transición	2	9,70	1,65	0,30	9,60		
	Tapes	4	1,20	2,10	0,20	2,02		
	Aletas	8	3,25	0,50	0,60	7,80		
		8	3,25	1,08	0,60	16,85		
Total partida: 05.27.01.03 102,91								
05.27.01.04m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	9,70	3,15		61,11		
	Muretes	2	9,70	0,80		15,52		
	Losas de transición	4	5,00	0,30		6,00		
		4	8,50	0,30		10,20		
	Aletas	8	3,25	0,50		13,00		
		8	3,25	1,08		28,08		
		8	0,50	0,60		2,40		
		8	3,91	0,60		18,77		
Total partida: 05.27.01.04 155,08								
05.27.01.05m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	9,70	1,50		29,10		
	Muretes	2	9,30	2,45		45,57		
	Tapes	8	1,20	2,10		20,16		
		4	2,10	0,20		1,68		
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80		
		4	2,45	0,30		2,94		
		4	1,65	0,30		1,98		
	Aletas	8	3,25	0,50		13,00		
		8	3,25	1,08		28,08		
Total partida: 05.27.01.05 153,31								
05.27.01.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cargaderos	1	102,96	125,00		12.870,00		
	Losas de transición	1	25,50	60,00		1.530,00		
Total partida: 05.27.01.06 14.400,00								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.27.01.07m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	9,70	3,95		76,63		
Total partida: 05.27.01.07 76,63								
05.27.01.08m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	2	9,70	3,95		76,63		
Total partida: 05.27.01.08 76,63								
05.27.01.09m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	1	19,40			19,40		
Total partida: 05.27.01.09 19,40								
05.27.01.10m2	MURO DE SUELO REFORZADO							
E661.001	MURO DE SUELO REFORZADO TIPO TERRATREL O SIMILAR, FORMADO POR ESCAMAS DE HORMIGON ARMADO CRUCIFORMES DE 1,50 X 1,50 M. Y 14 CM DE ESPESOR, INCLUSO SOLERA, TRANSPORTE, ARMADURAS GALVANIZADAS, JUNTAS, TORNILLERÍA, SOLERA DE HORMIGÓN, RELLENO GRANULAR EN TRASDOS, COMPACTADO CON MEDIOS ADECUADOS, COMPLETAMENTE TERMINADO.							
	E-1	1	9,70	6,00		58,20		
		2	13,00	3,60		93,60		
	E-2	1	9,70	9,00		87,30		
		2	13,00	5,40		140,40		
Total partida: 05.27.01.10 379,50								
05.27.02	TABLERO							
05.27.02.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Tablero	1	38,40	9,70	0,25	93,12		
	Apoyo Barrera	2	38,40	0,60	0,20	9,22		
Total partida: 05.27.02.01 102,34								
05.27.02.02m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
		2	9,70	0,25		4,85		
		4	0,60	0,20		0,48		
Total partida: 05.27.02.02 5,33								
05.27.02.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
		2	38,40	0,45		34,56		
		2	38,40	0,20		15,36		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
			Total partida: 05.27.02.03				49,92	
05.27.02.04m2	ENCOFRADO PERDIDO							
E680.006	ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA							
		1	5,70	38,40		218,88		
			Total partida: 05.27.02.04				218,88	
05.27.02.05kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	102,34	120,00		12.280,80		
			Total partida: 05.27.02.05				12.280,80	
05.27.02.06m	VIGA PREF. DOBLE T 165cm CANTO							
E614.004	VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 165 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA							
		5	38,40			192,00		
			Total partida: 05.27.02.06				192,00	
05.27.03	ACABADOS							
05.27.03.01m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS							
E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREAO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA							
		1	38,40	8,50		326,40		
			Total partida: 05.27.03.01				326,40	
05.27.03.02dm3	NEOPRENO ZUNCHADO							
E692.001	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRAO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE							
	Estribos	10	4,00	2,50	0,69	69,00		
			Total partida: 05.27.03.02				69,00	
05.27.03.03ml	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm							
E694.001	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES							
		2	9,70			19,40		
			Total partida: 05.27.03.03				19,40	
05.27.03.04UD	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES							
E695.002	PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.							
		1				1,00		
			Total partida: 05.27.03.04				1,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.27.03.05m	PRETEL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e							
E704.006	PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA							
	Tablero	4	2,00	38,40		307,20		
			Total partida: 05.27.03.05				307,20	
05.27.03.06UD	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm.							
E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .							
		1	2,00			2,00		
			Total partida: 05.27.03.06				2,00	
05.28	E-25B							
05.28.01	CIMENTACIÓN							
05.28.01.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Pilas	2	12,20	12,20	2,60	773,97		
			Total partida: 05.28.01.01				773,97	
05.28.01.02m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación pilas	1	773,97			773,97		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	5,00			-5,00		
	Cimentación	-1	75,00			-75,00		
			Total partida: 05.28.01.02				693,97	
05.28.01.03m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-25							
E671.001	PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Pilas	8	20,00			160,00		
			Total partida: 05.28.01.03				160,00	
05.28.01.04m3	HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Encepados pilas	2	5,00	5,00	0,10	5,00		
			Total partida: 05.28.01.04				5,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.28.01.05m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Encepados pilas	2	5,00	5,00	1,50	75,00		
	Total partida: 05.28.01.05						75,00	
05.28.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Encepados pilas	4	5,00	1,50		30,00		
		4	5,00	1,50		30,00		
	Total partida: 05.28.01.06						60,00	
05.28.01.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes pilas	1	160,00	135,00		21.600,00		
	Encepados pilas	1	75,00	120,00		9.000,00		
	Total partida: 05.28.01.07						30.600,00	
05.28.02	ESTRIBOS							
05.28.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cargaderos	2	10,70	1,80	0,10	3,85		
	Losas de transición	2	5,00	8,50	0,10	8,50		
	Total partida: 05.28.02.01						12,35	
05.28.02.02m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Losas de transición	2	5,00	8,50	0,30	25,50		
	Total partida: 05.28.02.02						25,50	
05.28.02.03m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Cargaderos	2	10,70	1,50	1,80	57,78		
	Muretes	2	10,70	1,20	0,30	7,70		
	Apoyos de losas de transición	2	10,70	0,40	0,30	2,57		
	Tapes	4	1,95	1,00	1,20	9,36		
		4	0,58	0,50	1,20	1,39		
	Aletas	4	2,50	0,50	0,60	3,00		
		4	2,50	0,83	0,60	4,98		
	Total partida: 05.28.02.03						86,78	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.28.02.04m E671.001	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-25 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
	Cargaderos	8	25,00			200,00		
	Total partida: 05.28.02.04						200,00	
05.28.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	10,70	1,90		40,66		
	Muretes	2	10,70	0,80		17,12		
	Losas de transición	2	5,00	0,30		3,00		
		2	8,50	0,30		5,10		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
		4	0,50	0,60		1,20		
		4	3,00	0,60		7,20		
	Total partida: 05.28.02.05						87,58	
05.28.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	10,70	1,50		32,10		
	Muretes	2	4,65	1,20		11,16		
		4	0,58	0,60		1,39		
	Tapes	4	1,95	1,00		7,80		
		4	0,58	0,50		1,16		
		4	1,15	1,20		5,52		
	Laterales	4	1,80	1,50		10,80		
		4	1,20	0,30		1,44		
		4	0,40	0,30		0,48		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
	Total partida: 05.28.02.06						85,15	
05.28.02.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	200,00	125,00		25.000,00		
	Cargaderos	1	86,79	100,00		8.679,00		
	Losas de transición	1	25,50	60,00		1.530,00		
	Total partida: 05.28.02.07						35.209,00	
05.28.02.08m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Cargaderos	2	10,70	2,70		57,78		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 05.28.02.08 71,08								
05.28.02.09m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Cargaderos	2	10,70	2,70		57,78		
	Aletas	4	2,50	0,50		5,00		
		4	2,50	0,83		8,30		
Total partida: 05.28.02.09 71,08								
05.28.02.10m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Cargaderos	2	10,70			21,40		
Total partida: 05.28.02.10 21,40								
05.28.03	PILAS							
05.28.03.01m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Pilas	2	0,79	1,44	9,00	20,48		
Total partida: 05.28.03.01 20,48								
05.28.03.02m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado pilas	2	3,14	1,20	9,00	67,82		
Total partida: 05.28.03.02 67,82								
05.28.03.03kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Alzados	1	20,36	175,00		3.563,00		
Total partida: 05.28.03.03 3.563,00								
05.28.04	TABLERO							
05.28.04.01m3	HORMIGÓN HA-35							
E610.005	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Tablero	1	9,70	0,20	100,86	195,67		
		1	2,00	0,15	100,86	30,26		
		1	5,70	0,15	100,86	86,24		
		1	0,58	0,80	100,86	46,80		
		1	4,55	0,80	100,86	367,13		
	Aligeramientos	-5	0,79	0,49	32,60	-63,10		
		-10	0,79	0,49	22,50	-87,10		
	Apoyo barrera	2	0,60	0,20	100,86	24,21		
	Cartelas	4	8,00	3,55	0,45	51,12		
Total partida: 05.28.04.01 651,23								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.28.04.02m2	ENCOFRADO OCULTO							
E680.001	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Laterales tablero	2	9,70	0,20		3,88		
		2	2,00	0,15		0,60		
		2	5,70	0,15		1,71		
		2	0,58	0,80		0,93		
		2	4,55	0,80		7,28		
	Laterales barrera	4	0,60	0,20		0,48		
Total partida: 05.28.04.02 14,88								
05.28.04.03m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDecIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Tablero	2	0,40	100,86		80,69		
		2	2,01	100,86		405,46		
		2	0,99	100,86		199,70		
		1	4,55	100,86		458,91		
		-4	3,55	8,00		-113,60		
	Apoyo barrera	2	0,20	100,86		40,34		
	Cartelas	4	3,55	8,05		114,31		
		4	8,00	0,45		14,40		
Total partida: 05.28.04.03 1.200,21								
05.28.04.04m3	ALI. DE POLIESTIRENO EXPANDIDO							
E000.008	ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN							
	Vano central	5	0,79	0,49	32,60	63,10		
	Vanos laterales	10	0,79	0,49	22,50	87,10		
Total partida: 05.28.04.04 150,20								
05.28.04.05kg	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 PARA PRETENSAR							
E601.001	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.							
		1	100,86	9,70	26,00	25.436,89		
Total partida: 05.28.04.05 25.436,89								
05.28.04.06kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		1	651,69	150,00		97.753,50		
Total partida: 05.28.04.06 97.753,50								
05.28.04.07m3	CIMBRA							
E681.002	APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASÍ COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
		1	100,86	9,70	9,50	9.294,25		
Total partida: 05.28.04.07 9.294,25								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
05.28.05	ACABADOS						
05.28.05.01m2 E690.001	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	1	100,86	8,50		857,31	
	Total partida: 05.28.05.01					857,31	
05.28.05.02dm3 E692.001	NEOPRENO ZUNCHADO APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE						
	Pilas	2	0,79	100,00	0,77	121,66	
	Estribos	8	6,00	4,50	1,30	280,80	
	Total partida: 05.28.05.02					402,46	
05.28.05.03ml E694.001	JUNTA DILATACIÓN TABLERO DE 50 HASTA 200 mm JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES						
		2	9,70			19,40	
	Total partida: 05.28.05.03					19,40	
05.28.05.04UD E695.002	PRUEBA DE CARGA PASOS SUPERIORES PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1				1,00	
	Total partida: 05.28.05.04					1,00	
05.28.05.05m E704.006	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA						
	Tablero	2	100,86			201,72	
	Aletas	4	2,50			10,00	
	Total partida: 05.28.05.05					211,72	
05.28.05.06UD E411.011	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm. SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	1	4,00			4,00	
	Total partida: 05.28.05.06					4,00	
05.28.05.07m2 E659.001	ENCACHADO DE PIEDRA ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA						
	E-1	1	15,95	12,62		201,29	
	E-2	1	16,70	14,42		240,81	
	Total partida: 05.28.05.07					442,10	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
05.29	MURO M-1						
05.29.01 E321.001	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	Módulo 1	1	26,70	6,40	1,20	205,06	
	Módulo 2	1	25,00	6,40	1,20	192,00	
	Módulo 3	1	26,70	6,40	1,20	205,06	
	Total partida: 05.29.01					602,12	
05.29.02 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Excavación	1	602,11			602,11	
	A deducir						
	Hormigón de limpieza	-1	22,50			-22,50	
	Cimentación	-1	135,00			-135,00	
	Total partida: 05.29.02					444,61	
05.29.03 E610.001	m3 HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Cimentación						
	Módulo 1	1	25,00	3,00	0,10	7,50	
	Módulo 2	1	25,00	3,00	0,10	7,50	
	Módulo 3	1	25,00	3,00	0,10	7,50	
	Total partida: 05.29.03					22,50	
05.29.04 E610.003	m3 HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Cimentación						
	Módulo 1	1	25,00	3,00	0,60	45,00	
	Módulo 2	1	25,00	3,00	0,60	45,00	
	Módulo 3	1	25,00	3,00	0,60	45,00	
	Total partida: 05.29.04					135,00	
05.29.05 E610.004	m3 HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	Alzado						
	Módulo 1	1	25,00	2,61	0,40	26,10	
	Módulo 2	1	25,00	3,06	0,40	30,60	
	Módulo 3	1	25,00	3,76	0,40	37,60	
	Total partida: 05.29.05					94,30	
05.29.06 E680.001	m2 ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Cimentación						
	Módulo 1	2	25,00	0,60		30,00	
		2	3,00	0,60		3,60	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						33,60	
	Módulo 2	2	25,00	0,60		30,00		
		2	3,00	0,60		3,60		
	Módulo 3	2	25,00	0,60		30,00		
		2	3,00	0,60		3,60		
	Alzado							
	Módulo 1	1	25,00	2,61		65,25		
		2	2,61	0,40		2,09		
	Módulo 2	1	25,00	3,06		76,50		
		2	3,06	0,40		2,45		
	Módulo 3	1	25,00	3,76		94,00		
		2	3,76	0,40		3,01		
	Total partida: 05.29.06						344,10	
05.29.07	m2 ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Módulo 1	1	25,00	2,61		65,25		
	Módulo 2	1	25,00	3,06		76,50		
	Módulo 3	1	25,00	3,76		94,00		
	Total partida: 05.29.07						235,75	
05.29.08	kg ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ÁTADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación	1	135,00	70,00		9.450,00		
	Alzado	1	94,30	100,00		9.430,00		
	Total partida: 05.29.08						18.880,00	
05.29.09	m2 IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Módulo 1	1	25,00	2,61		65,25		
	Módulo 2	1	25,00	3,06		76,50		
	Módulo 3	1	25,00	3,76		94,00		
	Total partida: 05.29.09						235,75	
05.29.10	m2 LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Módulo 1	1	25,00	2,61		65,25		
	Módulo 2	1	25,00	3,06		76,50		
	Módulo 3	1	25,00	3,76		94,00		
	Total partida: 05.29.10						235,75	
05.29.11	m TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Alzado	1	75,00			75,00		
	Total partida: 05.29.11						75,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.29.12	m2 JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM							
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Alzado							
	Módulo 1	1	2,61	0,40		1,04		
	Módulo 2	1	3,06	0,40		1,22		
	Módulo 3	1	3,76	0,40		1,50		
	Total partida: 05.29.12						3,76	
05.30	MURO M-2							
05.30.01	MURO M-2A							
05.30.01.01	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Longitud total	1	251,60	6,20	1,10	1.715,91		
	Total partida: 05.30.01.01						1.715,91	
05.30.01.02	m3 RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO							
E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	1.726,82			1.726,82		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	75,00			-75,00		
	Cimentación	-1	375,00			-375,00		
	Total partida: 05.30.01.02						1.276,82	
05.30.01.03	m3 HORMIGÓN HL-150							
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Longitud Total	1	250,00	3,00	0,10	75,00		
	Total partida: 05.30.01.03						75,00	
05.30.01.04	m3 HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila+Qa							
E610.006	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Longitud total muro	1	250,00	3,00	0,50	375,00		
	Total partida: 05.30.01.04						375,00	
05.30.01.05	m3 HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila, VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO							
	Alzado							
	Longitud total muro	1	250,00	3,00	0,40	300,00		
	Total partida: 05.30.01.05						300,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.30.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	2	250,00	0,50		250,00		
	Longitud total	19	3,00	0,50		28,50		
	Alzado	1	250,00	3,00		750,00		
	Total partida: 05.30.01.06						1.028,50	
05.30.01.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado	1	250,00	3,00		750,00		
	Longitud total	1	250,00	3,00		750,00		
	Total partida: 05.30.01.07						750,00	
05.30.01.08kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación	1	375,00	60,00		22.500,00		
	Alzado	1	300,01	85,00		25.500,85		
	Total partida: 05.30.01.08						48.000,85	
05.30.01.09m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado	1	250,00	3,00		750,00		
	Longitud total muro	1	250,00	3,00		750,00		
	Total partida: 05.30.01.09						750,00	
05.30.01.10m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado	1	250,00	3,00		750,00		
	Longitud total muro	1	250,00	3,00		750,00		
	Total partida: 05.30.01.10						750,00	
05.30.02	MURO M-2B							
05.30.02.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Longitud Total	1	110,00	5,50	6,10	3.690,50		
	Total partida: 05.30.02.01						3.690,50	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.30.02.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	3.690,50			3.690,50		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	55,00			-55,00		
	Cimentación	-1	275,00			-275,00		
	Total partida: 05.30.02.02						3.360,50	
05.30.02.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	110,00	5,00	0,10	55,00		
	Longitud total	1	110,00	5,00	0,10	55,00		
	Total partida: 05.30.02.03						55,00	
05.30.02.04m3 E610.006	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación	1	110,00	5,00	0,50	275,00		
	Longitud total muro	1	110,00	5,00	0,50	275,00		
	Total partida: 05.30.02.04						275,00	
05.30.02.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzado	1	110,00	5,50	0,30	181,50		
	Longitud total muro	1	110,00	5,50	0,28	169,40		
	Total partida: 05.30.02.05						350,90	
05.30.02.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación	2	110,00	0,50		110,00		
	Longitud total	8	5,00	0,50		20,00		
	Alzado	1	110,00	5,50		605,00		
	Longitud total	1	110,00	5,50		605,00		
	Total partida: 05.30.02.06						735,00	
05.30.02.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado	1	110,00	5,50		605,00		
	Longitud total	1	110,00	5,50		605,00		
	Total partida: 05.30.02.07						605,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.30.02.08kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación	1	275,00	70,00		19.250,00		
	Alzado	1	347,88	100,00		34.788,00		
	Total partida: 05.30.02.08						54.038,00	
05.30.02.09m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Longitud total muro	1	110,00	5,53		608,30		
	Total partida: 05.30.02.09						608,30	
05.30.02.10m2 E690.009	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Longitud total muro	1	110,00	5,53		608,30		
	Total partida: 05.30.02.10						608,30	
05.30.03	MURO M-2C							
05.30.03.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Excavación viga atado	1	87,00	2,50	2,00	435,00		
	Total partida: 05.30.03.01						435,00	
05.30.03.02m E671.002	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30 PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO							
		58	11,00			638,00		
	Total partida: 05.30.03.02						638,00	
05.30.03.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Viga de atado	1	87,00	1,70	0,10	14,79		
	Total partida: 05.30.03.03						14,79	
05.30.03.04m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Viga de atado	1	87,00	1,00	1,25	108,75		
	Total partida: 05.30.03.04						108,75	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.30.03.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Viga de atado	1	87,00	1,25		108,75		
	Total partida: 05.30.03.05						108,75	
05.30.03.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Viga de atado	1	87,00	1,25		108,75		
	Total partida: 05.30.03.06						108,75	
05.30.03.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	580,00	125,00		72.500,00		
	Viga de atado	1	108,75	100,00		10.875,00		
	Total partida: 05.30.03.07						83.375,00	
05.30.04	RECALCE EDIFICACIONES EXISTENTES							
05.30.04.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Recalce Edificación 1	1	17,00	2,00	1,00	34,00		
	Recalce Edificación 2	1	25,00	2,00	1,00	50,00		
	Total partida: 05.30.04.01						84,00	
05.30.04.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	84,00			84,00		
	A descontar							
	Hormigón de Limpieza	-1	4,88			-4,88		
	Viga de atado	-1	48,75			-48,75		
	Total partida: 05.30.04.02						30,37	
05.30.04.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Recalce Edificación 1	1	12,50	1,50	0,10	1,88		
	Recalce Edificación 2	1	20,00	1,50	0,10	3,00		
	Total partida: 05.30.04.03						4,88	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.30.04.04m E671.007	MICROPILOTE DE 200 MM DE DIÁMETRO MICROPILOTE DE 200 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR EJECUTADO "IN SITU" EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, ARMADO CON TUBO DE ACERO DE DIÁMETRO 140 MM. Y 8 MM. DE ESPESOR, CALIDAD A52, TOTALMENTE TERMINADO							
	Recalce Edificación 1	40	15,00			600,00		
	Recalce Edificación 2	70	15,00			1.050,00		
	Total partida: 05.30.04.04						1.650,00	
05.30.04.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Recalce Edificación 1	1	12,50	1,50	1,00	18,75		
	Recalce Edificación 2	1	20,00	1,50	1,00	30,00		
	Total partida: 05.30.04.05						48,75	
05.30.04.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Recalce Edificación 1	1	12,50		1,00	12,50		
	Recalce Edificación 2	1	20,00		1,00	20,00		
	Total partida: 05.30.04.06						32,50	
05.30.04.07m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Recalce Edificación 1	1	12,50		1,00	12,50		
	Recalce Edificación 2	1	20,00		1,00	20,00		
	Total partida: 05.30.04.07						32,50	
05.30.04.08kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Viga de atado	1	48,75	125,00		6.093,75		
	Total partida: 05.30.04.08						6.093,75	
05.31	MURO M-3							
05.31.01	MURO M-3A							
05.31.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Módulo 1	1	2,25	1,54	2,25	7,80		
	Módulo 2	1	7,50	2,55	4,30	82,24		
	Módulo 3	1	7,50	3,26	5,15	125,92		
	Total partida: 05.31.01.01						215,96	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.31.01.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	216,04			216,04		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	4,58			-4,58		
	Cimentación	-1	20,10			-20,10		
	Total partida: 05.31.01.02						191,36	
05.31.01.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	E 0,45	1	2,25	2,00	0,10	0,45		
	E 1,88	1	7,50	2,50	0,10	1,88		
	E 2,25	1	7,50	3,00	0,10	2,25		
	Total partida: 05.31.01.03						4,58	
05.31.01.04m3 E610.006	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila+Qa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Módulo 1	1	2,25	2,00	0,30	1,35		
	Módulo 2	1	7,50	2,50	0,40	7,50		
	Módulo 3	1	7,50	3,00	0,50	11,25		
	Total partida: 05.31.01.04						20,10	
05.31.01.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzado							
	Módulo 1	1	2,25	1,85	0,30	1,25		
		1	2,25	1,85	0,09	0,37		
	Módulo 2	1	7,50	3,80	0,30	8,55		
		1	7,50	3,80	0,19	5,42		
	Módulo 3	1	7,50	4,55	0,30	10,24		
		1	7,50	4,55	0,23	7,85		
	Total partida: 05.31.01.05						33,68	
05.31.01.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Módulo 1	2	2,25	0,30		1,35		
		2	2,00	0,30		1,20		
	Módulo 2	2	7,50	0,40		6,00		
		2	2,50	0,40		2,00		
	Módulo 3	2	7,50	0,50		7,50		
		2	3,00	0,50		3,00		
	Alzado							
	Módulo 1	1	2,25	1,86		4,19		
		2	1,85	0,30		1,11		
		2	1,85	0,09		0,33		
	Módulo 2	1	7,50	3,82		28,65		
		2	3,80	0,30		2,28		
		2	3,80	0,19		1,44		
	Módulo 3	1	7,50	4,57		34,28		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
	Suma y sigue:					93,33	
		2	4,55	0,30		2,73	
		2	4,55	0,23		2,09	
	Total partida: 05.31.01.06					98,15	
05.31.01.07m2	ENCOFRADO VISTO						
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN						
	Alzado						
	Módulo 1	1	2,25	1,85		4,16	
	Módulo 2	1	7,50	3,80		28,50	
	Módulo 3	1	7,50	4,55		34,13	
	Total partida: 05.31.01.07					66,79	
05.31.01.08kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS						
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
	Cimentación	1	20,10	75,00		1.507,50	
	Alzado	1	33,60	100,00		3.360,00	
	Total partida: 05.31.01.08					4.867,50	
05.31.01.09m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS						
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN						
	Alzado						
	Módulo 1	1	2,25	1,86		4,19	
	Módulo 2	1	7,50	3,82		28,65	
	Módulo 3	1	7,50	4,57		34,28	
	Total partida: 05.31.01.09					67,12	
05.31.01.10m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA						
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA						
	Alzado						
	Módulo 1	1	2,25	1,86		4,19	
	Módulo 2	1	7,50	3,82		28,65	
	Módulo 3	1	7,50	4,57		34,28	
	Total partida: 05.31.01.10					67,12	
05.31.01.11m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm						
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.						
	Alzado	1	17,25			17,25	
	Total partida: 05.31.01.11					17,25	
05.31.01.12m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM						
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.						
	Alzado						
	Módulo 1	1	1,85	0,30		0,56	
	Módulo 2	1	1,85	0,09		0,17	
	Módulo 2	1	3,80	0,30		1,14	
		1	3,80	0,19		0,72	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
	Módulo 3	1	4,55	0,30		1,37	
		1	4,55	0,23		1,05	
	Total partida: 05.31.01.12					5,01	
05.31.02	MURO M-3B						
05.31.02.01m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS						
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	Excavación viga atado	1	440,00	3,00	2,00	2.640,00	
	Total partida: 05.31.02.01					2.640,00	
05.31.02.02m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.50 M HA-30						
E671.006	PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/IIa+Qa Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO						
	Tramo I	1	9,00	8,00		72,00	
	Tramo II	1	6,00	11,00		66,00	
	Tramo III	1	6,00	15,00		90,00	
	Tramo IV	1	10,00	17,50		175,00	
	Tramo V	1	148,00	20,00		2.960,00	
	Tramo VI	1	4,00	17,50		70,00	
	Tramo VII	1	3,00	145,00		435,00	
	Tramo VIII	1	9,00	11,00		99,00	
	Total partida: 05.31.02.02					3.967,00	
05.31.02.03m3	HORMIGÓN HL-150						
E610.001	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Viga de atado						
	Tramo I	1	20,63	2,20	0,10	4,54	
	Tramo II	1	13,50	2,20	0,10	2,97	
	Tramo III	1	13,50	2,20	0,10	2,97	
	Tramo IV	1	22,50	2,20	0,10	4,95	
	Tramo V	1	333,22	2,20	0,10	73,31	
	Tramo VI	1	8,68	2,20	0,10	1,91	
	Tramo VII	1	6,70	2,20	0,10	1,47	
	Tramo VIII	1	20,00	2,20	0,10	4,40	
	Total partida: 05.31.02.03					96,52	
05.31.02.04m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa						
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	Viga de atado						
	Tramo I	1	20,63	2,20	1,50	68,08	
	Tramo II	1	13,50	2,20	1,50	44,55	
	Tramo III	1	13,50	2,20	1,50	44,55	
	Tramo IV	1	22,50	2,20	1,50	74,25	
	Tramo V	1	333,22	2,20	1,50	1.099,63	
	Tramo VI	1	8,68	2,20	1,50	28,64	
	Tramo VII	1	6,70	2,20	1,50	22,11	
	Tramo VIII	1	20,00	2,20	1,50	66,00	
	Total partida: 05.31.02.04					1.447,81	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.31.02.05m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Viga de atado							
	Tramo I	1	20,63	1,50		30,95		
	Tramo II	1	13,50	1,50		20,25		
	Tramo III	1	13,50	1,50		20,25		
	Tramo IV	1	22,50	1,50		33,75		
	Tramo V	1	333,22	1,50		499,83		
	Tramo VI	1	8,68	1,50		13,02		
	Tramo VII	1	6,70	1,50		10,05		
	Tramo VIII	1	20,00	1,50		30,00		
	Total partida: 05.31.02.05						658,10	
05.31.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Viga de atado							
	Tramo I	1	20,63	1,50		30,95		
	Tramo II	1	13,50	1,50		20,25		
	Tramo III	1	13,50	1,50		20,25		
	Tramo IV	1	22,50	1,50		33,75		
	Tramo V	1	333,22	1,50		499,83		
	Tramo VI	1	8,68	1,50		13,02		
	Tramo VII	1	6,70	1,50		10,05		
	Tramo VIII	1	20,00	1,50		30,00		
	Total partida: 05.31.02.06						658,10	
05.31.02.07kg E600.002	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Pilotes	1	3.967,00	125,00		495.875,00		
	Cimentación	1	1.447,81	80,00		115.824,80		
	Total partida: 05.31.02.07						611.699,80	
05.31.03	MURO M-3C							
05.31.03.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Módulo 1	1	8,50	4,73	7,00	281,44		
	Módulo 2	1	7,50	4,05	6,30	191,36		
	Módulo 3	1	7,50	3,29	5,25	129,54		
	Módulo 4	1	7,50	2,48	4,00	74,40		
	Módulo 5	1	4,25	1,78	3,20	24,21		
	Total partida: 05.31.03.01						700,95	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
05.31.03.02m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Excavación	1	700,34			700,34		
	A deducir							
	Hormigón de limpieza	-1	11,00			-11,00		
	Cimentación	-1	60,85			-60,85		
	Total partida: 05.31.03.02						628,49	
05.31.03.03m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	E 0,45	1	8,50	4,00	0,10	0,45		
	E 1,88	1	7,50	3,50	0,10	1,88		
	E 2,25	1	7,50	3,00	0,10	2,25		
	Módulo 4	1	7,50	2,50	0,10	1,88		
	Módulo 5	1	4,25	2,00	0,10	0,85		
	Total partida: 05.31.03.03						7,31	
05.31.03.04m3 E610.006	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Cimentación							
	Módulo 1	1	8,50	4,00	0,70	23,80		
	Módulo 2	1	7,50	3,50	0,60	15,75		
	Módulo 3	1	7,50	3,00	0,50	11,25		
	Módulo 4	1	7,50	2,50	0,40	7,50		
	Módulo 5	1	4,25	2,00	0,30	2,55		
	Total partida: 05.31.03.04						60,85	
05.31.03.05m3 E610.004	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Alzado							
	Módulo 1	1	8,50	6,20	0,30	15,81		
		1	8,50	6,20	0,31	16,34		
	Módulo 2	1	7,50	5,60	0,30	12,60		
		1	7,50	5,60	0,28	11,76		
	Módulo 3	1	7,50	5,60	0,30	12,60		
		1	7,50	5,60	0,23	9,66		
	Módulo 4	1	7,50	3,50	0,30	7,88		
		1	7,50	3,50	0,18	4,73		
	Módulo 5	1	4,25	2,80	0,30	3,57		
		1	4,25	2,80	0,14	1,67		
	Total partida: 05.31.03.05						96,62	
05.31.03.06m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Cimentación							
	Módulo 1	2	8,50	0,70		11,90		
		2	4,00	0,70		5,60		
	Módulo 2	2	7,50	0,60		9,00		
		2	3,50	0,60		4,20		
	Módulo 3	2	7,50	0,50		7,50		
		2	3,00	0,50		3,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						41,20	
	Módulo 4	2	7,50	0,40		6,00		
	Módulo 1	2	2,50	0,40		2,00		
	Módulo 5	2	4,25	0,30		2,55		
		2	2,00	0,30		1,20		
	Alzado	1	7,50	3,82		28,65		
	Módulo 1	1	8,50	6,23		52,96		
		2	6,20	0,30		3,72		
	Módulo 3	2	6,20	0,31		3,84		
	Módulo 2	1	7,50	5,63		42,23		
		2	5,60	0,30		3,36		
		2	5,60	0,28		3,14		
	Módulo 3	1	7,50	4,67		35,03		
		2	4,65	0,30		2,79		
		2	4,65	0,23		2,14		
	Módulo 4	1	7,50	3,52		26,40		
		2	3,50	0,30		2,10		
		2	3,50	0,18		1,26		
	Módulo 5	1	4,25	2,81		11,94		
		2	2,80	0,30		1,68		
		2	2,80	0,14		0,78		
	Total partida: 05.31.03.06						274,97	
05.31.03.07m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Módulo 1	1	8,50	6,20		52,70		
	Módulo 2	1	7,50	5,60		42,00		
	Módulo 3	1	7,50	4,65		34,88		
	Módulo 4	1	7,50	3,50		26,25		
	Módulo 5	1	4,25	2,80		11,90		
	Total partida: 05.31.03.07						167,73	
05.31.03.08kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.002	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Cimentación	1	60,85	75,00		4.563,75		
	Alzado	1	96,58	100,00		9.658,00		
	Total partida: 05.31.03.08						14.221,75	
05.31.03.09m2	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS							
E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	Alzado							
	Módulo 1	1	8,50	6,23		52,96		
	Módulo 2	1	7,50	5,63		42,23		
	Módulo 3	2	7,50	4,67		70,05		
	Módulo 4	2	7,50	3,52		52,80		
	Módulo 5	1	4,25	2,81		11,94		
	Total partida: 05.31.03.09						229,98	
05.31.03.10m2	LAM.DRE. TRASDOS O. FABRICA							
E690.009	LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA							
	Alzado							
	Módulo 1	1	8,50	6,23		52,96		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Módulo 2	1	7,50	5,63		42,23		
	Módulo 3	2	7,50	4,67		70,05		
	Módulo 4	2	7,50	3,52		52,80		
	Módulo 5	1	4,25	2,81		11,94		
	Total partida: 05.31.03.10						229,98	
05.31.03.11m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm							
E426.001	TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.							
	Alzado	1	35,25			35,25		
	Total partida: 05.31.03.11						35,25	
05.31.03.12m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM							
E694.007	POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.							
	Alzado							
	Módulo 1	1	6,20	0,30		1,86		
		1	6,20	0,31		1,92		
	Módulo 2	1	5,60	0,30		1,68		
		1	5,60	0,28		1,57		
	Módulo 3	1	4,65	0,30		1,40		
		1	4,65	0,23		1,07		
	Módulo 4	1	3,50	0,30		1,05		
		1	3,50	0,18		0,63		
	Módulo 5	1	2,80	0,30		0,84		
		1	2,80	0,14		0,39		
	Total partida: 05.31.03.12						12,41	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
06	TÚNEL							
06.01	EXCAVACIÓN TÚNEL							
06.01.01 E800.002	m3 EXC. TUNEL EN SECC. DE AVANCE PASES 2M EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN AVANCE, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EJECUTADA EN PASES DE AVANCE DE HASTA 2 M, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS	2	390,00	70,69		55.138,20		
	Total partida: 06.01.01						55.138,20	
06.01.02 E800.004	m3 EXC.TUN. DESTROZA EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN SECCIÓN DE DESTROZA, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS	2	390,00	70,06		54.646,80		
	en destroza	2	390,00	70,06		54.646,80		
	en contrabóveda	2	390,00	9,54		7.441,20		
	Total partida: 06.01.02						62.088,00	
06.02	SOSTENIMIENTO							
06.02.01 E802.003	m3 HORM. H/MP/30 PROYECTADO HORMIGÓNPROYECTADOH/MP/30,ENCAPASDECUALQUIERESPESORENTÚNELESYGALERÍAS,INCLUSOSUMINISTRO,COLOCACIÓN,COSTOSADICIONALES PORUSODEADITIVOS,INSTALACIONES,P.P.DEPÉRDIDAPORRECHAZO Y RETIRADA A VERTEDERO DE LA MISMA.	2	390,00	30,26	0,25	5.900,70		
	s/ planos	2	390,00	30,26	0,25	5.900,70		
	Total partida: 06.02.01						5.900,70	
06.02.02 E804.001	m BULON PASIVO D=25 MM BULÓN PASIVO DE REDONDO DE ACERO CORRUGADO D=25 MM CON ANCLAJE CONTINUO MEDIANTE RESINA O MORTERO, EN TÚNEL Y GALERÍAS, INCLUSO PERFORACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, PLACA, TUERCA, COLOCACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	2	390,00	84,00	0,66	43.243,20		
	s/ planos	2	390,00	84,00	0,66	43.243,20		
	Total partida: 06.02.02						43.243,20	
06.02.03 E801.006	m CERCHA DE TIPO TH-29 CERCHA METÁLICA TIPO TH-29, INCLUSO SUMINISTRO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TERRENO, BRIDAS DE SUJECIÓN, TRESILLONES DE UNIÓN, MONTAJE Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS	2	390,00	30,71	0,66	15.809,51		
	s/ planos EN AVANCE	2	390,00	30,71	0,66	15.809,51		
	Total partida: 06.02.03						15.809,51	
06.02.04 E803.001	kg FIBRA DE ACERO FIBRA DE ACERO PARA EMPLEO EN HORMIGONES PROYECTADOS, INCLUSO MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA.	1	5.900,70	40,00		236.028,00		
	s/ planos	1	5.900,70	40,00		236.028,00		
	Total partida: 06.02.04						236.028,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
06.03	REVESTIMIENTO Y CONTRABÓVEDA							
06.03.01 E803.009	m3 HORMIGON HA-25 EN CONTRABOVEDAS HORMIGON HA-25 EN CONTRABOVEDAS	2	390,00	4,76		3.712,80		
	s/ planos	2	390,00	4,76		3.712,80		
	Total partida: 06.03.01						3.712,80	
06.03.02 E803.010	m2 MALLAZO 100X100X4 MM EN CONTRABOVEDAS MALLAZO DE 100 x 100 x 4 mm EN CONTRABOVEDAS	2	390,00	13,28		10.358,40		
	s/ planos	2	390,00	13,28		10.358,40		
	Total partida: 06.03.02						10.358,40	
06.03.03 E803.012	m3 HOR. EN REVESTIMIENTO DE TUNEL HORMIGÓN DE REVESTIMIENTO HM-30 EN TÚNELES Y GALERÍAS, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO Y COSTOS ADICIONALES POR USO DE ADITIVOS.	2	390,00	11,56		9.016,80		
	s/ planos	2	390,00	11,56		9.016,80		
	Total partida: 06.03.03						9.016,80	
06.03.04 E807.001	m2 ENCOFRADO EN TÚNELES CON CARRO ENCOFRADO EN TÚNELES Y FALSOS TÚNELES CON CARRO DESLIZANTE PARA LONGITUDES DE TÚNELY/O FALSO TÚNEL SUPERIORES A 200M, INCLUSO TODOS LOS TAPES LATERALES Y VENTANAS DE HORMIGONADO NECESARIAS, OPERACIONES DE DESLIZAMIENTO DEL CARRO, ASI COMO TODOS LOS MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIOM DE LA UNIDAD DE OBRA.	2	390,00	22,36		17.440,80		
	s/ planos	2	390,00	22,36		17.440,80		
	Total partida: 06.03.04						17.440,80	
06.03.05 E803.002	kg FIBRA DE PROPILENO FIBRA DE POLIPROPILENO PARA EMPLEO EN HORMIGONES PROYECTADOS, INCLUSO MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA.	2	9.016,80			18.033,60		
	s/ planos	2	9.016,80			18.033,60		
	Total partida: 06.03.05						18.033,60	
06.04	IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE							
06.04.01 E804.016	m TUBERIA DEL DRENAJE PRINCIPAL D=400 MM TUBERIA DEL DRENAJE PRINCIPAL CON TUBO RANURADO DE PVC DE 400 mm DE DIAMETRO	4	390,00			1.560,00		
	s/ planos	4	390,00			1.560,00		
	Total partida: 06.04.01						1.560,00	
06.04.02 E804.015	m TUBO CON. DRENAJE PRINCIPAL D=150 MM TUBO DE CONEXION AL DRENAJE PRINCIPAL, NO RANURADO DE PVC DE 150 mm DE DIAMETRO, EN TUNEL	32	1,39			44,48		
	s/ planos	32	1,39			44,48		
	Total partida: 06.04.02						44,48	
06.04.03 E804.017	UD ARQUETA DRENAJE LONG. 40X80CM Y P=80 ARQUETA PARA EL DRENAJE LONGITUDINAL EN TUNELES, DE 40 x 80 cm Y 80 cm DE PROFUNDIDAD	2	16,00			32,00		
	s/ planos	2	16,00			32,00		
	Total partida: 06.04.03						32,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
06.04.04 E804.013	m2 IMPERMEABILIZACION TUNEL LAM.DE PVC IMPERMEABILIZACIÓN DE TÚNEL, MEDIANTE LÁMINA DE PVC DE 1,5 MM Y GEOTEXTIL DE 500 GR/M2, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN AL TERRENO, COLOCACIÓN, TERMO-SOLDADURA, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.						
	s/ planos	2	390,00	29,82		23.259,60	
	Total partida: 06.04.04						23.259,60
06.05	PLATAFORMA Y ACABADOS						
06.05.01 E610.001	m3 HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	s/ planos	2	390,00	18,12		14.133,60	
	Total partida: 06.05.01						14.133,60
06.05.02 E610.003	m3 HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	s/ planos	2	390,00	4,93		3.845,40	
	Total partida: 06.05.02						3.845,40
06.05.03 E801.004	m2 MALLAZO DE 150X150X6 MM MALLAZO DE 150 x 150 x 6 mm						
	s/ planos	4	390,00	12,34		19.250,40	
	Total partida: 06.05.03						19.250,40
06.05.04 E610.002	m3 HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	s/ planos	2	390,00	0,53		413,40	
		2	390,00	0,37		288,60	
	Total partida: 06.05.04						702,00
06.05.05 E806.100	m2 PANELES ACERO VITRIFICADO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANELES DE ACERO VITRIFICADO EN COLOR ESTÁNDAR SIGUIENDO LOS PASOS DESCRITOS EN EL PLIEGO, CON ESTRUCTURA Y PERFILERIA DE FIJACIÓN, TOTALMENTE INSTALADO.						
	s/ planos	2	390,00	11,58		9.032,40	
	Total partida: 06.05.05						9.032,40
06.06	AUSCULTACIÓN						
06.06.01 E805.018	UD CABEZAL SUPERIOR, DE UNA VARILLA CABEZAL SUPERIOR, DE UNA VARILLA						
		4	5,00			20,00	
	Total partida: 06.06.01						20,00
06.06.02 E805.019	m VARILLA EXTENSOMETRICA VARILLA EXTENSOMETRICA						
		4	5,00	18,00		360,00	
	Total partida: 06.06.02						360,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
06.06.03 E805.020	UD ELEMENTO FONDO VARILLA EXTENSOMETRICA ELEMENTO DE FONDO PARA VARILLA EXTENSOMETRICA						
		4	5,00	3,00		60,00	
	Total partida: 06.06.03						60,00
06.06.04 E805.021	UD MEDIDOR DESPL. EXTENSOMETROS VARILLA MEDIDOR DE DESPLAZAMIENTOS PARA EXTENSOMETROS DE VARILLA						
		4	5,00			20,00	
	Total partida: 06.06.04						20,00
06.06.05 E805.022	m PERNO DE CONVERGENCIA PERNO DE CONVERGENCIA						
		58	5,00			290,00	
	Total partida: 06.06.05						290,00
06.06.06 E805.023	UD EQUIPO DE MEDIDA DE CONVERGENCIA EQUIPO DE MEDIDA DE CONVERGENCIA						
		2				2,00	
	Total partida: 06.06.06						2,00
06.06.07 E805.024	UD CELULA DE PRESION CELULA DE PRESION						
		4	8,00			32,00	
	Total partida: 06.06.07						32,00
06.06.08 E805.025	UD LECTURA PORTATIL DIGITAL MED. SENSORES LECTURA PORTATIL DIGITAL PARA LA MEDICION DE LOS SENSORES DE CUERDA VIBRANTE						
		2				2,00	
	Total partida: 06.06.08						2,00
06.06.09 E805.026	UD CAJA DE TERMINALES CAJA DE TERMINALES						
		4	8,00			32,00	
	Total partida: 06.06.09						32,00
06.06.10 E805.027	m CABLE APANTALLADO CABLE APANTALLADO						
		4	8,00	140,00		4.480,00	
	Total partida: 06.06.10						4.480,00
06.07	VARIOS						
06.07.01 E802.011	t MORTERO DE CEMENTO INYECTADO MORTERO DE CEMENTO INYECTADO						
	s/ planos	2	6,00			12,00	
	Total partida: 06.07.01						12,00
06.07.02 E1100.028	UD PA INSTALACIONES						
	Total partida: 06.07.02						1,00

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
06.07.03 E1100.029	UD PA EMBOQUIELLES						
		4				4,00	
	Total partida: 06.07.03						4,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
07	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS						
07.01	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
07.01.01 E705.001	UD PÓRTICO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL PÓRTICO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
		5	2,00			10,00	
	Total partida: 07.01.01						10,00
07.01.02 E705.002	UD BANDEROLA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXCEPTO CARTEL, COMPLETAMENTE COLOCADA						
		5	4,00			20,00	
	Total partida: 07.01.02						20,00
07.01.03 E710.003	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL AUTOVÍA DE 2 CALZADAS SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN AUTOVÍAS DE 2 CALZADAS						
					12.760	12.760,00	
	Total partida: 07.01.03						12.760,00
07.01.04 E710.004	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL RAMALES DE 1 CARRIL SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN RAMALES DE 1 CARRIL						
					14.800	14.800,00	
	Total partida: 07.01.04						14.800,00
07.01.05 E710.005	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL RAMALES DE 2 CARRILES SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN RAMALES DE 2 CARRILES						
					3.800	3.800,00	
	Total partida: 07.01.05						3.800,00
07.02	BALIZAMIENTO Y DEFENSAS						
07.02.01 E704.004	m BARRERA DE HORMIGÓN SIMPLE BHSEJ0/0a BARRERA RIGIDA IN SITU TIPO NEW JERSEY SENCILLA (BHSEJ0/0a) , TOTALMENTE COLOCADA.						
	TRONCO				2.000	2.000,00	
	Total partida: 07.02.01						2.000,00
07.02.02 E704.005	m BARRERA DE HORMIGÓN DOBLE BHDEJ 0/0a BARRERA RIGIDA DE SEGURIDAD, DE HORMIGON ARMADO, TIPO BHDEJ 0/0a A DOBLE CARA, CONSTRUIDA "IN SITU" INCLUSO SUMINISTRO DE HORMIGON, TOTALMENTE TERMINADA.						
	TRONCO				13.500	13.500,00	
	A DEDUCIR TÚNEL				-1 390,00	-390,00	
	Total partida: 07.02.02						13.110,00
07.02.03 E704.002	m BARRERA METÁLICA SIMPLE TIPO BMSNA2/120c BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE (BMSNA2/120c), CON POSTES CADA 2M., INCLUSO POSTES ,P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.						
	TRONCO	2	12.000,00			24.000,00	
	A DEDUCIR NEW JERSEY SIMPLE	-1	2.000,00			-2.000,00	
	A DEDUCIR DE LA DOBLE	-1	6.500,00			-6.500,00	
	A DEDUCIR LA DE MOTORISTAS	-1	2.800,00			-2.800,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						12.700,00	
	A DEDUCIR TÚNEL	-2	390,00			-780,00		
	A DEDUCIR PRÉTEL	-1	1.000,00			-1.000,00		
	RAMALES	2	18.000,00			36.000,00		
	A DEDUCIR MOTORISTAS	-1	3.400,00			-3.400,00		
	Total partida: 07.02.03						43.520,00	
07.02.04 E704.003	m BARRERA METÁLICA DOBLE TIPO BMSNC2/120c BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD DOBLE (BMSNC2/120c), CON POSTES CADA 2M., Y SEPARADOR SIMÉTRICO, INCLUSO POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.							
	PASOS SUPERIORES	5	150,00	2,00		1.500,00		
	ENLACES	5	500,00	2,00		5.000,00		
	Total partida: 07.02.04						6.500,00	
07.02.05 E704.013	m BARRERA METÁLICA SIMPLE BMSNA2/120f MOTORISTAS BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE, TIPO BMSNA 2/120f, PARA PROTECCIÓN DE MOTORISTAS, CONSTITUIDA POR POSTE RECTANGULAR 120 x 55 CM. L=1,50 M., Y CONECTOR C - 132, GALVANIZADO, PROTECCIÓN NORMALIZADA DE MOTORISTAS, POSTES HINCADOS EN EL TERRENO, INCLUSO POSTE, HINCADO, ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION							
	TRONCO	2	1.400,00			2.800,00		
	ENLACE 1	1	800,00			800,00		
	ENLACE 2	1	900,00			900,00		
	ENLACE 3	1	500,00			500,00		
	ENLACE 4	1	700,00			700,00		
	ENLACE 5	1	500,00			500,00		
	Total partida: 07.02.05						6.200,00	
07.02.06 E704.010	m BARRERA METÁLICA DOBLE DESMON. VGH-900 BMDDA1/90b BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE VGH-900 BMDDA1/90 b, INCLUSO ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION							
	PASOS DE MEDIANA	7	40,00			280,00		
	Total partida: 07.02.06						280,00	
07.02.07 E702.001	UD CAPTAFARO UNIDIRECCIONAL "OJOS DE GATO" CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.							
	ENLACES	5	300,00			1.500,00		
	Total partida: 07.02.07						1.500,00	
07.02.08 E703.001	UD BALIZA CILINDRICA BALIZA CILINDRICA ABATIBLE DE D=20 CM. Y H=75 CM. RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, COLOCADO.							
	ENLACES	5	30,00			150,00		
	Total partida: 07.02.08						150,00	
07.02.09 E703.002	UD HITO DE ARISTA TIPO II, GRADO 2 HITO DE ARISTA TIPO II., DE POLICARBONATO RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, A DOS CARAS, COLOCADO SOBRE BIONDA O MURO, INSTALADO							
	TRONCO	4	240,00			960,00		
	Total partida: 07.02.09						960,00	
07.02.10 E703.003	UD HITO DE VÉRTICE N-180, CON SACOS DE ARENA HITO DE VÉRTICE (BALIZAMIENTO DE DIVERGENCIAS) DE MATERIAL POLIMÉRICO Y 170 CM., RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, LASTRADA CON SACOS DE ARENA, COLOCADA SOBRE EL PAVIMENTO							
		10				10,00		
	Total partida: 07.02.10						10,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES				
			Longitud	Latitud	Altura		
07.02.11 E703.004	UD HITO KILOMETRICO 60 x 60 CM, GRADO 2 PLACA KILOMETRICA 60 x 60 CM., EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION Y CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO						
		2	12,00			24,00	
	Total partida: 07.02.11						24,00
07.02.12 E703.006	UD HITO MIRIAMETRICO ACERO GALVANIZADO, GRADO 2 HITO MIRIAMETRICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO						
		2	2,00			4,00	
	Total partida: 07.02.12						4,00

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
08	ORDENACIÓN ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA							
08.01	PROTECCION DE SUELOS Y DE LA VEGETACION							
08.01.01 E910.003	m3 MANTENIMIENTO Y EXTENSIÓN TIERRA VEGETAL. MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO EN DESTINO DEFINITIVO, DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE ACOPIO, INCLUIDO CARGA Y TRANSPORTE EN EL INTERIOR DE LA OBRA, INCLUYENO PERFILADO. S/MED. AUXILIAR					483.503,6	483.503,60	
	Total partida: 08.01.01						483.503,60	
08.01.02 E910.001	m CERRAMIENTO DE MALLA METÁLICA DE SIMPLE TORSION CERRAMIENTO DE MALLA METÁLICA DE SIMPLE TORSIÓN EN ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN BARRERA DE PROTECCIÓN	1	1.880,59			1.880,59	1.880,59	
	Total partida: 08.01.02						1.880,59	
08.01.03 E910.002	m. JALONAMIENTO TEMPORAL DE OBRA Jalonamiento temporal para protección perimetral de áreas de ocupación mediante malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, sujeta al terreno mediante picas de acero corrugado B 500 S/SD DE 16 mm, colocadas cada 4 m, i/colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97.					36.437,92	36.437,92	
	Total partida: 08.01.03						36.437,92	
08.02	PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO							
08.02.01 E920.001	m BARRERAS DE SEDIMENTOS Barreras filtrantes de paja, con dos estacas de sujección por bala de paja, alambres de formación y definición de sus dimensiones, y pequeño resalto o talud previos. Incluye carga, transporte y medios auxiliares. Incluye reposición transcurridos los 3 meses.					1.089	1.089,00	
	Medición según planos							
	Total partida: 08.02.01						1.089,00	
08.02.02 E920.002	UD ANÁLISIS BÁSICO CALIDAD AGUAS Análisis del agua recogida mediante la toma de muestras evaluando los siguientes parámetros: conductividad y pH. No se incluye el precio de toma de muestras ni del informe sobre los resultados.							
	preoperacional	10				10,00	10,00	
	Total partida: 08.02.02						10,00	
08.02.03 E920.003	UD ANÁLISIS SÓLIDOS EN AGUA Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando los siguientes parámetros: residuo seco. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados.							
	preoperacional	10				10,00	10,00	
	Total partida: 08.02.03						10,00	
08.02.04 E920.004	UD ANÁLISIS COMP. NITROGENADOS AGUA Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando los siguientes compuestos nitrogenados: nitrógeno Kjeldahl, amoniaco, nitritos y nitratos. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados							
	preoperacional	10				10,00	10,00	
	Total partida: 08.02.04						10,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
08.02.05 E920.005	UD ANÁLISIS ACEITES Y GRASAS AGUA Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando el contenido de aceites y grasas en el agua. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados.							
	preoperacional	10				10,00	10,00	
	Total partida: 08.02.05						10,00	
08.02.06 E920.006	UD TOMA MUEST. INFORME INSPECCIÓN Toma de muestras a lo largo de una jornada, emisión de informe y tramitación administrativa requerida en las inspecciones formales sobre el estado de la calidad ambiental en la obra en base a las analíticas realizadas, sin incluir el precio de estas últimas, por parte de Organismo de Control Autorizado.							
	preoperacional	1				1,00	1,00	
	Total partida: 08.02.06						1,00	
08.03	PROTECCIÓN DE LA FAUNA							
08.03.01 E930.001	UD DISPOSITIVO DE ESCAPE DE FAUNA Puerta basculante para el escape de mamíferos grandes desde el interior de la obra vallada, instalándola en valla de 2 m. de altura, sin previa construcción, mediante la prolongación de la valla hacia el lado opuesto a la calzada, de manera que la puerta quede inclinada y sólo pueda abrirse en una dirección. La puerta es de malla metálica de simple torsión de acero galvanizado de 1x1,5 m. con perfiles y refuerzos de tubos acero galvanizado enterrados 0,5 m. y tope inferior de madera. Se incluye colocación de malla sobre la puerta hasta igualar la altura del vallado.							
	Medición según planos	16				16,00	16,00	
	Total partida: 08.03.01						16,00	
08.03.02 E930.002	m3 ADECUACIÓN DE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL Construcción de orilla seca en obras de drenaje transversal, con hormigon en masa. Medida la unidad realmente ejecutada.							
	Marco 2x2m	1	42,64	0,75	0,25	8,00	8,00	
	Marco 3x1,5m	1	38,81	0,75	0,25	7,28	7,28	
	Marco 2x2m	1	72,86	0,75	0,25	13,66	13,66	
	Marco 2.5x2m	1	37,74	0,75	0,25	7,08	7,08	
	Marco 2x2m	1	40,61	0,75	0,25	7,61	7,61	
	Marco 3x3m	1	36,37	0,75	0,25	6,82	6,82	
	Marco 3x3m	1	52,72	0,75	0,25	9,89	9,89	
	Marco 3,5x2	1	21,30	0,75	0,25	3,99	3,99	
	Total partida: 08.03.02						64,33	
08.04	RECUPERACION AMBIENTAL E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA							
08.04.01 E940.001	m2 TRATAMIENTO DE TALUDES Tratamiento de taludes que agrupa los siguientes tipos: 1-Envejecimiento artificial de pedraplenes y desmontes en roca. Consiste en una hidrosiembradora de mezcla de un producto tipo COLOROCK o similar con carga ligera de semillas. 2-Tratamiento de restauración de terraplenes y desmontes en tierra. Incluye el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos.							
	Taludes de desmonte, pedraplen y terraplen	838.313,6				338.313,60	338.313,60	
	Total partida: 08.04.01						338.313,60	
08.04.02 E940.002	Ha PREPARACIÓN DEL TERRENO PREPARACIÓN DEL TERRENO MEDIANTE UN LABOREO SEGUIDO DE UNA LABOR FINAL PARA DESTERRONADO Y ALISADO, INCLUSO POSTERIOR EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE TIERRA VEGETAL DE PRÉSTAMOS DE HASTA 20 CM DE ESPESOR.							
	Medición según planos	63,58077266				63,58	63,58	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 08.04.02 63,58								
08.04.03 E940.003	m SETO C. SEMPERVIRENS 1-1,25 m. SETO DE CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CIPRÉS PIRAMIDAL) DE 1 A 1,25 M. DE ALTURA, CON UNA DENSIDAD DE 3 PLANTAS/M., SUMINISTRADAS EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN ZANJA 0,6x0,6 M., INCLUSO APERTURA DE LA MISMA CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.							
	Medición según planos	1	1.192,00			1.192,00		
Total partida: 08.04.03 1.192,00								
08.04.04 E940.004	m2 SIEMBRA DE HERBACEAS Formación de césped de herbáceas, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 30%, Paspalum notatum al 10 %, Cynodon dactylon al 20 %, Agropyrum cristatum al 15 %, Lolium rigidum al 10 % y Onobrychis viciifolia al 15% comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 25 g/m2. y primer riego.							
	Medición según planos		483.073,5103			483.073,51		
Total partida: 08.04.04 483.073,51								
08.04.05 E940.005	UD PINUS HALEPENSIS 1 SAV. CF Pinus halepensis(Pino carrasco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
			3.872			3.872,00		
Total partida: 08.04.05 3.872,00								
08.04.06 E940.006	UD QUERCUS COCCIFERA 2 SAV. CF Quercus coccifera (coscoja) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
			3.872			3.872,00		
Total partida: 08.04.06 3.872,00								
08.04.07 E940.007	UD PISTACIA LENTISCUS 2 SAV. CF Pistacia lentiscus (lentisco) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
			4.646			4.646,00		
Total partida: 08.04.07 4.646,00								
08.04.08 E940.008	UD ROSMARINUS OFFICINALIS 2 SAV. CF Rosmarinus officinalis (Romero) de 2 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
	Tratamiento Instalaciones auxiliares	515				515,00		
	Tratamiento zonas degradadas, áreas interiores de enlace y entre viales	964				964,00		
Total partida: 08.04.08 1.479,00								
08.04.09 E940.009	UD RHAMNUS LYCIOIDES 1 SAV. CF Rhamnus Lycioides de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
			3.872			3.872,00		
Total partida: 08.04.09 3.872,00								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
08.04.10 E940.010	UD TAMARIX SP 1 SAV. CF Tamarix sp. (Taray) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
			1.525			1.525,00		
Total partida: 08.04.10 1.525,00								
08.04.11 E940.011	UD Nerium oleander, 1 sav. Nerium oleander de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
			1.525			1.525,00		
Total partida: 08.04.11 1.525,00								
08.04.12 E940.012	UD SALIX PURPUREA 2 SAV. CF Salix purpurea de 2 savias, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
			1.525			1.525,00		
Total partida: 08.04.12 1.525,00								
08.04.13 E940.013	UD Chamaerops humilis 40/50 h.tr. ct Chamaerops humilis, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.							
	Tratamiento Glorietas 1	36				36,00		
	Tratamiento Glorietas 2	60				60,00		
Total partida: 08.04.13 96,00								
08.04.14 E940.014	m2 TELA ANTIHERBA Colocación de tela antihierba permeable al agua, que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamente inerte, tipo Floretex o similar, totalmente colocado.							
	Tratamiento Glorietas		24.412,8			24.412,80		
Total partida: 08.04.14 24.412,80								
08.04.15 E940.015	m2 TRATAMIENTO DE TERMINACIÓN DE GRAVILLA M2. Suministro de gravillas de machaqueo, de diferentes colores, tamaño 3-5 mm., extendidas de forma manual en una capa uniforme de 5 cm de espesor, sobre malla antihierbas de PP de densidad 140 g/m2, incluidos preparación del terreno necesaria, p.p. de banda de separación empotrable en el suelo, fabricada en plástico anti-UV y riego de limpieza, completamente ejecutado por personal especializado, medida la superficie ejecutada en obra.							
	Tratamiento Glorietas		24.412,8			24.412,80		
Total partida: 08.04.15 24.412,80								
08.04.16 E940.016	UD Trasplante de palmera Trasplante de palmera, ubicada en tierra, realizado con retro-pala excavadora. La partida incluye selección ejemplares pie a pie por especialista, poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, incluyendo el suministro y la incorporación de enmienda, formación de alcorque y primer riego, así como suministro y colocación de anclajes, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada.							
	Palmeras a trasplantar a glorietas	31				31,00		
Total partida: 08.04.16 31,00								
08.04.17 E940.017	m2 Adecuación ecológica de cauces Desbroce y limpieza superficial del cauce, por medios mecánicos, con tala y retirada de Arundo donax y otras especies autóctonas e invasoras, arrancado de raíces, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.							
	Río Alfadalí		6.103,7776			6.103,78		
	Acequia de la Foia		1.038,8655			1.038,87		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 08.04.17 7.142,65								
08.04.18	Ha RIEGO DE SIEMBRAS							
E940.018	RIEGO DE SIEMBRAS, CON CAMIÓN CON CUBA DE 10.000 L DE CAPACIDAD, A RAZÓN DE 5 L/M2, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, DE MAYO A SEPTIEMBRE, DOS VECES AL MES.							
	Medición según planos							
		48,31				48,31		
Total partida: 08.04.18 48,31								
08.04.19	Ha ABONADO							
E940.019	ABONADO MANUAL DE SUPERFICIES SEMBRADAS, CON ABONO COMPUESTO GRANULADO DE LIBERACIÓN LENTA							
	Medición según planos							
		48,31				48,31		
Total partida: 08.04.19 48,31								
08.04.20	UD RIEGO DE PLANTA, 30 L/UD							
E940.020	RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 30 L/UD INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.							
	Tratamiento Glorietas	123				123,00		
	Pantalla vegetal	3.576				3.576,00		
Total partida: 08.04.20 3.699,00								
08.04.21	UD RIEGO DE PLANTA, 10 L/UD							
E940.021	RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 10 L/UD INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.							
	Plantas de 1 ó 2 savias	22.548				22.548,00		
Total partida: 08.04.21 22.548,00								
08.05	PROTECCION ACUSTICA							
08.05.01	m2 PANTALLA ACÚSTICA INCLUSO CIMENTACIÓN							
E950.001	PANTALLA ANTIRRUIDO FONOABSORBENTE SOBRE TERRENO, COMPUESTA POR CARCASA DE 1,2 MM DE ACERO GALVANIZADO, LANA DE ROCA DE 75 MM y 70 KG/M³ CON VELO NEGRO EN UNA DE SUS CARAS Y REJILLA DE CAJERO DE 0,8 MM. PERFORADA, TODA ELLA POSTPINTADA EN HORNO CON PINTURA DE POLIESTER EN POLVO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE VOLADIZO SUPERIOR DE 1,00 M DE METACRILATODE PLACA DE ANCLAJE, PERNOS Y CIMENTACIÓN SEGÚN LO DESCRITO EN PLANOS.							
	Medición según Planos							
		2,5	816,63			2.041,58		
		2,5	499,44			1.248,60		
		2,5	102,28			255,70		
		2,5	144,31			360,78		
Total partida: 08.05.01 3.906,66								
08.06	ACTUACIONES ARQUEOLOGICAS Y MEDIOAMBIENTALES							
08.06.01	mes SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO							
E960.001	SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA FASE DE EJECUCIÓN Y CONSTRUCCIÓN, INCLUIDOS LOS TRABAJOS DE CAMPO Y GABINETE Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES PARCIALES DE PERIODICIDAD MENSUAL Y EL INFORME FINAL DE LA INSPECCIÓN.							
	DURACIÓN MOVIMIENTO DE TIERRAS	10				10,00		
Total partida: 08.06.01 10,00								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
08.06.02	mes SEGUIMIENTO MENSUAL MEDIOAMBIENTAL							
E960.002	VIGILANCIA AMBIENTAL REALIZADA POR TÉCNICO ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE. INCLUY LOS CONTROLES NECESARIOS Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES NECESARIOS, ASÍ COMO LAS TAREAS DE ENLACE ENTRE LA DIRECCIÓN DE OBRA Y EL ÓRGANO AMBIENTAL COMPETENTE.							
		24				24,00		
Total partida: 08.06.02 24,00								
08.07	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN							
08.07.01	PA GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN							
E970.001								
		1				1,00		
Total partida: 08.07.01 1,00								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09	REPOSICIÓN DE SERVICIOS							
09.01	ABASTECIMIENTO							
09.01.01	ABAS-01							
09.01.01.01m E815.001	TUBERÍA DE POLIETILENO D=63 MM TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 63 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, INSPECCIÓN, PLANOS Y DOCUMENTACIÓN SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA DE GAS, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE, PUESTA EN SERVICIO Y PRUEBAS.							
		1	89,00			89,00		
	Total partida: 09.01.01.01						89,00	
09.01.01.02UD E410.004	ARQ. REGISTRO H.A. 2,00 X 2,85 X 2,00 INT. ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. Ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.							
		2				2,00		
	Total partida: 09.01.01.02						2,00	
09.01.01.03UD E816.012	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 63 MM P.N. 16 VALVULA DE COMPUERTA DE DN 63 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO.							
		1				1,00		
	Total partida: 09.01.01.03						1,00	
09.01.01.04m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	tubo de P.E. Diametro 63 mm	1	31,00	1,46		45,26		
	camisa de hormigón diámetro 300	1	58,00	1,86		107,88		
	Total partida: 09.01.01.04						153,14	
09.01.01.05m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	tubo de P.E. Diametro 63 mm	1	31,00	0,50		15,50		
	camisa de diametro 300	1	58,00	0,72		41,76		
	Total partida: 09.01.01.05						57,26	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.01.01.06m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	tubo de P.E. Diametro 63 mm	1	31,00	0,96		29,76		
	sobrexcaucion	1	58,00	1,07		62,06		
	Total partida: 09.01.01.06						91,82	
09.01.01.07UD E815.101	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.							
	ESTANQUEIDAD	1				1,00		
	PRESION	1				1,00		
	Total partida: 09.01.01.07						2,00	
09.01.01.08m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Codos	4	0,20			0,80		
	Total partida: 09.01.01.08						0,80	
09.01.01.09m E414.012	COLECTOR DE Ø 0,90 M HA CLASE 90 C/ARENA COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.							
		1	58,00			58,00		
	Total partida: 09.01.01.09						58,00	
09.01.02	ABAS-02							
09.01.02.01UD E410.004	ARQ. REGISTRO H.A. 2,00 X 2,85 X 2,00 INT. ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. Ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.							
		4				4,00		
	Total partida: 09.01.02.01						4,00	
09.01.02.02m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	tubo de FD Diametro 250 mm	1	265,00	1,77		469,05		
	camisa de hormigón diámetro 500	1	103,00	2,56		263,68		
	Total partida: 09.01.02.02						732,73	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.01.02.03m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	tubo de FD Diametro 250 mm	1	265,00	0,67		177,55		
	camisa de diametro 500	1	103,00	1,05		108,15		
	Total partida: 09.01.02.03						285,70	
09.01.02.04m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Tubería FD diámetro 250	1	265,00	1,05		278,25		
	camisa de hormigón diametro 500	1	103,00	1,31		134,93		
	Total partida: 09.01.02.04						413,18	
09.01.02.05UD E815.101	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.							
	ESTANQUIEDAD	1				1,00		
	PRESION	1				1,00		
	Total partida: 09.01.02.05						2,00	
09.01.02.06m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Codos	7	0,35			2,45		
	Total partida: 09.01.02.06						2,45	
09.01.02.07m E414.011	TUBO DE H.ARM D=500 SOBRE CAMA DE ARENA TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.							
		1	103,00			103,00		
	Total partida: 09.01.02.07						103,00	
09.01.02.08m E815.023	CONduc.F. D. TIPO K9 C/ENCH. DN=250 TUBERÍA DE F.D. DE 250 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.							
		1	378,00			378,00		
	Total partida: 09.01.02.08						378,00	
09.01.02.09UD E816.023	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 250 MM VALVULA DE COMPUERTA DE DN 250 MM, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE FD.							
		1				1,00		
	Total partida: 09.01.02.09						1,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.01.03 E410.004	ABAS-03 ARQ. REGISTRO H.A. 2,00 X 2,85 X 2,00 INT. ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.							
		2				2,00		
	Total partida: 09.01.03.01						2,00	
09.01.03.02m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	tubo de FD Diametro 300 mm	1	60,00	1,86		111,60		
	camisa de hormigón diámetro 1800	1	104,00	11,41		1.186,64		
	Total partida: 09.01.03.02						1.298,24	
09.01.03.03m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	tubo de FD Diametro 300 mm	1	60,00	0,72		43,20		
	camisa de diametro 1800	1	104,00	5,79		602,16		
	Total partida: 09.01.03.03						645,36	
09.01.03.04m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Tubería FD diámetro 300	1	60,00	1,07		64,20		
	camisa de hormigón diametro 1800	1	104,00	3,08		320,32		
	Total partida: 09.01.03.04						384,52	
09.01.03.05UD E815.101	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.							
	ESTANQUIEDAD	1				1,00		
	PRESION	1				1,00		
	Total partida: 09.01.03.05						2,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.01.03.06m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Codos	4	0,35			1,40		
	Total partida: 09.01.03.06						1,40	
09.01.03.07m E815.024	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=300 TUBERÍA DE F.D. DE 300 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.							
		1	192,00			192,00		
	Total partida: 09.01.03.07						192,00	
09.01.03.08UD E816.024	VALVULA DE MARIPOSA DN 300 MM P.N. 16 VÁLVULA DE MARIPOSA DN 300 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.							
		1				1,00		
	Total partida: 09.01.03.08						1,00	
09.01.03.09m E414.013	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA SOBRE CAMA DE ARENA TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.							
		104				104,00		
	Total partida: 09.01.03.09						104,00	
09.01.04	ABAS-04							
09.01.04.01UD E410.004	ARQ. REGISTRO H.A. 2,00 X 2,85 X 2,00 INT. ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00, CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. Ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.							
		2				2,00		
	Total partida: 09.01.04.01						2,00	
09.01.04.02m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	tubo de FD Diametro 350 mm	1	90,00	1,95		175,50		
	camisa de hormigón diámetro 600	1	105,00	2,77		290,85		
	Total partida: 09.01.04.02						466,35	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.01.04.03m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	tubo de FD Diametro 350 mm	1	90,00	0,76		68,40		
	camisa de diametro 600	1	105,00	1,13		118,65		
	Total partida: 09.01.04.03						187,05	
09.01.04.04m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Tubería FD diámetro 350	1	90,00	0,76		68,40		
	camisa de hormigón diametro 600	1	105,00	1,35		141,75		
	Total partida: 09.01.04.04						210,15	
09.01.04.05UD E815.101	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.							
	ESTANQUEIDAD	1				1,00		
	PRESION	1				1,00		
	Total partida: 09.01.04.05						2,00	
09.01.04.06m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Codos	3	0,35			1,05		
	Total partida: 09.01.04.06						1,05	
09.01.04.07m E815.025	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=350 TUBERÍA DE F.D. DE 350 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.							
		1	278,00			278,00		
	Total partida: 09.01.04.07						278,00	
09.01.04.08UD E816.026	VALVULA DE MARIPOSA DN 350 MM P.N. 16 VÁLVULA DE MARIPOSA DN 350 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.							
		1				1,00		
	Total partida: 09.01.04.08						1,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.01.06.03m E815.024	CONDUCT.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=300 TUBERÍA DE F.D. DE 300 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CON LA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.	1	150,00			150,00		
Total partida: 09.01.06.03					150,00		150,00	
09.01.06.04UD E816.024	VALVULA DE MARIPOSA DN 300 MM P.N. 16 VÁLVULA DE MARIPOSA DN 300 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.	1				1,00		
Total partida: 09.01.06.04						1,00	1,00	
09.01.07	ABAS-08							
09.01.07.01m E414.012	COLECTOR DE Ø 0,90 M HA CLASE 90 C/ARENA COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	1	70,00			70,00		
Total partida: 09.01.07.01						70,00	70,00	
09.01.07.02UD E815.101	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.							
	ESTANQUIEDAD	1				1,00		
	PRESION	1				1,00		
Total partida: 09.01.07.02						2,00	2,00	
09.01.07.03m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Camisa de hormigón diametro 300 mm	1	70,00	1,86		130,20		
Total partida: 09.01.07.03						130,20	130,20	
09.01.07.04m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	camisa de diametro 300	1	70,00	0,72		50,40		
Total partida: 09.01.07.04						50,40	50,40	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.01.07.05m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	camisa de hormigón diámetro 300	1	70,00	1,07		74,90		
Total partida: 09.01.07.05						74,90	74,90	
09.01.07.06UD E410.004	ARQ. REGISTRO H.A. 2,00 X 2,85 X 2,00 INT. ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00.. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. Ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.							
		2				2,00		
Total partida: 09.01.07.06						2,00	2,00	
09.01.07.07UD E815.004	TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD=100 MM TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 100 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
		1	70,00			70,00		
Total partida: 09.01.07.07						70,00	70,00	
09.01.07.08UD E816.004	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM P.N. 10 VALVULA DE COMPUERTA DE DN 100 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO.							
		1				1,00		
Total partida: 09.01.07.08						1,00	1,00	
09.01.08	ABAS-09							
09.01.08.01UD E410.004	ARQ. REGISTRO H.A. 2,00 X 2,85 X 2,00 INT. ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00.. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. Ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.							
		2				2,00		
Total partida: 09.01.08.01						2,00	2,00	
09.01.08.02m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	tubo de FD Diametro 300 mm	1	90,00	1,86		167,40		
	camisa de hormigón diámetro 1800	1	71,00	11,41		810,11		
Total partida: 09.01.08.02						977,51	977,51	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
09.01.08.03m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	tubo de FD Diametro 300 mm	1	90,00	0,72		64,80	
	camisa de diametro 1800	1	71,00	5,79		411,09	
	Total partida: 09.01.08.03					475,89	
09.01.08.04m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Tubería FD diámetro 300	1	90,00	1,07		96,30	
	camisa de hormigón diametro 1800	1	71,00	3,08		218,68	
	Total partida: 09.01.08.04					314,98	
09.01.08.05UD E815.101	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.						
	ESTANQUIEDAD	1				1,00	
	PRESION	1				1,00	
	Total partida: 09.01.08.05					2,00	
09.01.08.06m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	Codos	4	0,35			1,40	
	Total partida: 09.01.08.06					1,40	
09.01.08.07m E815.024	CONDUC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=300 TUBERÍA DE F.D. DE 300 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERÁTRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.						
		1	143,00			143,00	
	Total partida: 09.01.08.07					143,00	
09.01.08.08UD E816.024	VALVULA DE MARIPOSA DN 300 MM P.N. 16 VÁLVULA DE MARIPOSA DN 300 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.						
		1				1,00	
	Total partida: 09.01.08.08					1,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
09.01.08.09m E414.013	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA SOBRE CAMA DE ARENA TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.						
		71				71,00	
	Total partida: 09.01.08.09					71,00	
09.01.09 ABAS-10							
09.01.09.01UD E410.004	ARQ. REGISTRO H.A. 2,00 X 2,85 X 2,00 INT. ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00.. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. Ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.						
		2				2,00	
	Total partida: 09.01.09.01					2,00	
09.01.09.02m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	tubo de PEAD Diametro 315 mm	1	72,00	1,86		133,92	
	camisa de hormigón diámetro 600	1	110,00	2,77		304,70	
	Total partida: 09.01.09.02					438,62	
09.01.09.03m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	tubo de PEAD Diametro 315 mm	1	72,00	0,72		51,84	
	camisa de diametro 600	1	110,00	1,13		124,30	
	Total partida: 09.01.09.03					176,14	
09.01.09.04m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Tubería PEAD diámetro 315	1	72,00	0,76		54,72	
	camisa de hormigón diametro 600	1	110,00	1,07		117,70	
	Total partida: 09.01.09.04					172,42	
09.01.09.05UD E815.101	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.						
	ESTANQUIEDAD	1				1,00	
	PRESION	1				1,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
Total partida: 09.01.09.05					2,00		
09.01.09.06m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO						
	Codos	3	0,35		1,05		
Total partida: 09.01.09.06					1,05		
09.01.09.07m E816.025	VALVULA DE MARIPOSA DN 315 MM P.N. 16 VÁLVULA DE MARIPOSA DN 315 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.						
		1			1,00		
Total partida: 09.01.09.07					1,00		
09.01.09.08m E414.014	TUBO PREFABRICADO Ø 0,6 M HA SOBRE CAMA DE ARENA TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.						
		110			110,00		
Total partida: 09.01.09.08					110,00		
09.01.09.09m E815.009	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=315 MM P.N. 10 TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 315 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN,, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO						
		1	182,00		182,00		
Total partida: 09.01.09.09					182,00		
09.02	ACUAMED						
09.02.01	DESVÍO TRASVASE PILES-SERPIS						
09.02.01.01m2 E300.001	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.						
	obra de toma	1	724,50		724,50		
	canal	1	28.882,70		28.882,70		
	camino de servicio	1	5.059,22		5.059,22		
Total partida: 09.02.01.01					34.666,42		
09.02.01.02m2 E300.031	DESPEJE Y LIMPIEZA DEL CAUCE DESPEJE Y LIMPIEZA DEL CAUCE, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.						
	Obra de toma	1	254,72		254,72		
Total partida: 09.02.01.02					254,72		
09.02.01.03m3 E320.001	EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A ACOPIO INTERMEDIO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN Y/O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	Canal	1	8.566,20		8.566,20		
	Camino de servicio	1	1.499,50		1.499,50		
Total partida: 09.02.01.03					10.065,70		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
Total partida: 09.02.01.04					3.074,08		
09.02.01.04m3 E910.003	MANTENIMIENTO Y EXTENSIÓN TIERRA VEGETAL. MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO EN DESTINO DEFINITIVO, DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE ACOPIO, INCLUIDO CARGA Y TRANSPORTE EN EL INTERIOR DE LA OBRA, INCLUYENO PERFILADO.						
	Canal	1	3.074,08		3.074,08		
Total partida: 09.02.01.04					3.074,08		
09.02.01.05m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	Obra de toma	1	116,93		116,93		
	Camino de servicio	1	116,93		116,93		
Total partida: 09.02.01.05					233,86		
09.02.01.06m3 E320.002	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	canal	1	146.563,40		146.563,40		
Total partida: 09.02.01.06					146.563,40		
09.02.01.07m3 E320.022	EXCAVACIÓN Y PROTECCIÓN DE MÁRGENES EXCEPTO ROCA EXCAVACIÓN Y PROTECCIÓN DE MÁRGENES, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.						
	Obra de toma	1	724,51		724,51		
Total partida: 09.02.01.07					724,51		
09.02.01.08m3 E330.001	TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.						
	camino de servicio	1	3.271,90		3.271,90		
Total partida: 09.02.01.08					3.271,90		
09.02.01.09m3 E330.003	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACION Y REFINO DE TALUDES.						
	Camino de servicio	1	706,50		706,50		
Total partida: 09.02.01.09					706,50		
09.02.01.10m2 E422.004	GEOMALLA TIPO GEOWEB h=10 CM GEOMALLA TIPO GEOWEB h=10 CM, TOTALMENTE COLOCADA.						
	Canal	1	26.642,04		26.642,04		
Total partida: 09.02.01.10					26.642,04		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.02.01.11m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Obra de toma	1	56,50			56,50		
	Total partida: 09.02.01.11						56,50	
09.02.01.12m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	Obra de toma	1	249,00			249,00		
	Total partida: 09.02.01.12						249,00	
09.02.01.13m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	Obra de toma	1	241,43			241,43		
	Total partida: 09.02.01.13						241,43	
09.02.01.14m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Canal	1	878,90			878,90		
	Total partida: 09.02.01.14						878,90	
09.02.01.15kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	Obra de toma	1	14.848,19			14.848,19		
	Total partida: 09.02.01.15						14.848,19	
09.02.01.16m3 E658.003	ESCOLLERA CONCERTADA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA CONCERTADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	Obra de toma	1	1.958,46			1.958,46		
	Total partida: 09.02.01.16						1.958,46	
09.02.01.17Ha E940.018	RIEGO DE SIEMBRAS RIEGO DE SIEMBRAS, CON CAMIÓN CON CUBA DE 10.000 L DE CAPACIDAD, A RAZÓN DE 5 L/M2, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, DE MAYO A SEPTIEMBRE, DOS VECES AL MES.							
	Canal	1	20,49			20,49		
	Total partida: 09.02.01.17						20,49	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.02.02	SIFÓN BAJO TRASVASE PILES-SERPIS							
09.02.02.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	tubo 1500	53,81	7,50			403,58		
	Total partida: 09.02.02.01						403,58	
09.02.02.02m E414.001	TUBO PREFABRICADO Ø 1,50 M HA CLASE 90 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
		1	53,81			53,81		
	Total partida: 09.02.02.02						53,81	
09.02.02.03m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	canal 1	1	26,65	1,50	0,20	8,00		
	canal 2	1	57,38	1,50	0,20	17,21		
	losa hormigonada	1	19,23	8,00	0,20	30,77		
	losa canal 1	1	24,60	6,00	0,20	29,52		
	losa canal 2	1	8,88	6,00	0,20	10,66		
	Total partida: 09.02.02.03						96,16	
09.02.02.04m3 E610.002	HORMIGÓN HM-20 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	losa hormigonada	1	19,23	8,00	0,10	15,38		
	losa canal 1	1	24,60	6,00	0,10	14,76		
	losa canal 2	1	8,88	6,00	0,10	5,33		
	Total partida: 09.02.02.04						35,47	
09.02.02.05kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
		90	96,16			8.654,40		
	Total partida: 09.02.02.05						8.654,40	
09.02.02.06m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	canal 1	1	32,65	1,50		48,98		
	canal 2	1	63,38	1,50		95,07		
	Total partida: 09.02.02.06						144,05	
09.02.02.07m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	canal 1	1	20,65	1,50		30,98		
	canal 2	1	51,38	1,50		77,07		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 09.02.02.07 108,05								
09.02.03	DESVÍO TRASVASE ALFADALÍ - GALLINERA							
09.02.03.01m2 E300.001	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.							
		13.929,07				13.929,07		
Total partida: 09.02.03.01 13.929,07								
09.02.03.02m3 E320.001	EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A ACOPIO INTERMEDIO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN Y/O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
		4.148,5				4.148,50		
Total partida: 09.02.03.02 4.148,50								
09.02.03.03m3 E320.002	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
		29.859,8				29.859,80		
Total partida: 09.02.03.03 29.859,80								
09.02.03.04m3 E330.003	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.							
	Camino de servicio	1	706,50			706,50		
Total partida: 09.02.03.04 706,50								
09.02.03.05m3 E658.002	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.							
	Sección 5,75	1	305,00	16,25		4.956,25		
	Sección 6,75	1	148,70	17,25		2.565,08		
Total partida: 09.02.03.05 7.521,33								
09.02.03.06m2 E422.002	GEOTEXTIL POLIPROPILENO 300 GR/M2 LÁMINA DE GEOTEXTIL DE FIBRA TEJIDA DE POLIPROPILENO CON GRAN PODER DE ANTIPUNZONAMIENTO DE 120 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADA.							
	SECCION 1	1	365,00	20,15		7.354,75		
	SECCION 2	1	149,00	21,15		3.151,35		
Total partida: 09.02.03.06 10.506,10								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.03	RIEGO							
09.03.01	RIEGO CON ACEQUIAS							
09.03.01.01UD E410.005	ARQ. REGISTRO H.A. 1,00 X 1,00 X 1,70 M INT. ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 1,00 X 1,00 X 1,70,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	82,00			82,00		
Total partida: 09.03.01.01 82,00								
09.03.01.02m E1001.011	ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.40 X 0.40 M ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.40 X 0.40 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO, DESENCOFRADO Y PARTE PROPORCIONAL DE COMPUERTAS PARA RIEGO, TOTALMENTE ACABADA.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	4.647,00			4.647,00		
Total partida: 09.03.01.02 4.647,00								
09.03.01.03m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	S/Mediciones Auxiliares	1	845,32			845,32		
Total partida: 09.03.01.03 845,32								
09.03.01.04m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	3.403,44			3.403,44		
	Acequia 56	1	40,15			40,15		
Total partida: 09.03.01.04 3.443,59								
09.03.01.05m E1001.012	REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.60 X 0.70 M REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.60 X 0.70 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADA.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	1.213,00			1.213,00		
Total partida: 09.03.01.05 1.213,00								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.03.01.06m E1001.013	REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 1.50 X 1.30 M REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 1.50 X 1.30 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADA.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	120,00			120,00		
	Total partida: 09.03.01.06						120,00	
09.03.01.07m E414.006	TUBO DE H.ARM. D=800 CM SOBRE HM-20, JUNTA GOMA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO D=80 CM. INTERIOR, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNIÓN POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGÓN EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO							
	S/Mediciones Auxiliares	1	2.763,00			2.763,00		
	Total partida: 09.03.01.07						2.763,00	
09.03.01.08m E414.011	TUBO DE H.ARM D=500 SOBRE CAMA DE ARENA TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	501,00			501,00		
	Total partida: 09.03.01.08						501,00	
09.03.01.09UD E414.020	SIFÓN. DE H.A. PROFUNDO SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 5,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO.							
	S/Mediciones Auxiliares	2				2,00		
	Total partida: 09.03.01.09						2,00	
09.03.01.10UD E414.021	SIFÓN. DE H.A. SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 2,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO							
	S/Mediciones Auxiliares	6				6,00		
	Total partida: 09.03.01.10						6,00	
09.03.01.11m2 E301.002	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	15,00	2,00		30,00		
	Total partida: 09.03.01.11						30,00	
09.03.01.12m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	6,49			6,49		
	Total partida: 09.03.01.12						6,49	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.03.01.13m3 E610.003	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	48,90			48,90		
	Total partida: 09.03.01.13						48,90	
09.03.01.14m2 E680.001	ENCOFRADO OCULTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/Mediciones Auxiliares	1	162,54			162,54		
	Total partida: 09.03.01.14						162,54	
09.03.01.15m2 E680.002	ENCOFRADO VISTO ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	S/Mediciones Auxiliares	1	157,78			157,78		
	Total partida: 09.03.01.15						157,78	
09.03.01.16kg E600.001	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	4.808,91			4.808,91		
	Total partida: 09.03.01.16						4.808,91	
09.03.01.17m3 E681.002	CIMBRA APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASÍ COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN							
	S/Mediciones Auxiliares	1	77,35			77,35		
	Total partida: 09.03.01.17						77,35	
09.03.01.18m2 E690.002	IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS ENTERRADOS IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN							
	S/Mediciones Auxiliares	1	108,29			108,29		
	Total partida: 09.03.01.18						108,29	
09.03.02	RIEGO POR GOTEO							
09.03.02.01m3 E610.001	HORMIGÓN HL-150 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.							
	Hidrantes	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-01	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-03	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-05	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-05	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-09	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-10	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-11	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-18	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-21	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-22	1	2,00	1,00	0,10	0,20		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Suma y sigue:						2,00	
	Rieg-24	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-28	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-31	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-36	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-37	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-49	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Rieg-66	1	2,00	1,00	0,10	0,20		
	Base repetidor de radiofrecuencia	1	4,00	2,00	0,10	0,80		
	Total partida: 09.03.02.01						4,20	
09.03.02.02m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila							
E610.004	FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/Ila , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO							
	Hidrantes							
	Rieg-01	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-03	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-05	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-05	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-09	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-10	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-11	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-18	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-21	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-22	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-24	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-28	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-31	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-36	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-37	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-49	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Rieg-66	1	2,00	1,00	0,25	0,50		
	Base repetidor de radiofrecuencia	1	4,00	2,00	0,40	3,20		
	Total partida: 09.03.02.02						11,70	
09.03.02.03kg	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS							
E600.001	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.							
	hidrantes	90	8,50			765,00		
	Base repetidor de radiofrecuencia	90	3,20			288,00		
	Total partida: 09.03.02.03						1.053,00	
09.03.02.04m2	ENCOFRADO VISTO							
E680.002	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN							
	hidrantes	17	6,00	0,35		35,70		
	Base repetidor de radiofrecuencia	1	10,00	0,50		5,00		
	Total partida: 09.03.02.04						40,70	
09.03.02.05m	TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=90 MM P.N. 10							
E815.003	TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 90 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-10	1	114,00			114,00		
	Rieg-30	1	5,00			5,00		
	Rieg-64	1	100,00			100,00		
	Rieg-70	1	100,00			100,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Total partida: 09.03.02.05						319,00	
09.03.02.06m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=110 MM P.N. 10							
E815.005	TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 110 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-22	1	20,00			20,00		
	Rieg-28	1	310,00			310,00		
	Rieg-32	1	156,00			156,00		
	Rieg-48	1	190,00			190,00		
	Rieg-66	1	98,00			98,00		
	Total partida: 09.03.02.06						774,00	
09.03.02.07m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=125 MM P.N. 10							
E815.006	TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 125 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-02	1	218,00			218,00		
	Rieg-04	1	140,00			140,00		
	Rieg-09	1	104,00			104,00		
	Rieg-15	1	110,00			110,00		
	Rieg-25	1	52,00			52,00		
	Rieg-43	1	210,00			210,00		
	Rieg-63	1	42,00			42,00		
	Rieg-70	1	140,00			140,00		
	Total partida: 09.03.02.07						1.016,00	
09.03.02.08m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=160 MM P.N. 10							
E815.007	TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 160 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-17	1	68,00			68,00		
	Rieg-34	1	35,00			35,00		
	Rieg-36	1	70,00			70,00		
	Rieg-50	1	110,00			110,00		
	Total partida: 09.03.02.08						283,00	
09.03.02.09m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=315 MM P.N. 10							
E815.009	TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 315 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-19	1	310,00			310,00		
	Total partida: 09.03.02.09						310,00	
09.03.02.10m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=500 MM P.N. 10							
E815.010	TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 500 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-34	2	76,00			152,00		
	Rieg-35	2	365,00			730,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 09.03.02.10 882,00								
09.03.02.11m	TUBO DE PVC DE 200 MM DE DIÁMETRO Y 6 ATMS.							
E815.011	TUBERÍA DE PVC, DE 200 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-01	1	22,00			22,00		
	Rieg-07	1	138,00			138,00		
	Rieg-08	1	190,00			190,00		
	Rieg-17	1	90,00			90,00		
Total partida: 09.03.02.11 440,00								
09.03.02.12m	TUBO DE PVC DE 250 MM DE DIÁMETRO Y 6 ATMS.							
E815.012	TUBERÍA DE PVC, DE 250 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-51	1	75,00			75,00		
	Rieg-56	1	265,00			265,00		
	Rieg-67	1	212,00			212,00		
Total partida: 09.03.02.12 552,00								
09.03.02.13m	TUBO DE PVC DE 500 MM DE DIÁMETRO Y 6 ATMS.							
E815.013	TUBERÍA DE PVC, DE 500 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-67	1	80,00			80,00		
Total partida: 09.03.02.13 80,00								
09.03.02.14m	TUBERIA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO D=800 MM							
E815.041	TUBERÍA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO, DE 800 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO							
	Rieg-23	1	210,00			210,00		
	Rieg-42	1	56,00			56,00		
	Rieg-41	1	376,00			376,00		
Total partida: 09.03.02.14 642,00								
09.03.02.15UD	ARQUETA DE REGISTRO DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD							
E410.006	ARQUETA DE REGISTRO DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD, FORMADO POR BASE Y ALZADO CUADRADOS DE HORMIGÓN ARMADO TIPO HA-30/P/20/IIB+QB, CONO DE CORONACIÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN O DE FÁBRICA DE LADRILLO REVESTIDO DE MORTERO, CAPA DE HORMIGON DE LIMPIEZA, CON INSTALACION DE MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DE 0,60 M DE DIÁMETRO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO, AGOTAMIENTO, ENCOFRADO, FERRALLADO, HORMIGONADO							
	según mediciones auxiliares	41				41,00		
Total partida: 09.03.02.15 41,00								
09.03.02.16UD	DESPLAZAMIENTO DE HIDRANTE							
E1001.027	DESPLAZAMIENTO DE HIDRANTE, INCLUIDA CASETA PREFABRICADA DE CONTADORES Y TODOS LOS ELEMENTOS AUXILIARES							
	Rieg-01	1				1,00		
	Rieg-03	1				1,00		
	Rieg-05	1				1,00		
	Rieg-06	1				1,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Rieg-09	1				1,00		
	Rieg-10	1				1,00		
	Rieg-11	1				1,00		
	Rieg-18	1				1,00		
	Rieg-21	1				1,00		
	Rieg-22	1				1,00		
	Rieg-24	1				1,00		
	Rieg-28	1				1,00		
	Rieg-31	1				1,00		
	Rieg-36	1				1,00		
	Rieg-37	1				1,00		
	Rieg-49	1				1,00		
	Rieg-66	1				1,00		
Total partida: 09.03.02.16 17,00								
09.03.02.17UD	REPOSICIÓN DE TOMA DE AGUA							
E1001.018	REPOSICIÓN DE TOMAS DE AGUA PARA RIEGO DE PARCELA, INCLUIDO PARTE PROPORCIONAL DE TUBERÍA DE POLIETILENO DESDE CASETA DE HIDRANTES							
	Rieg-00	1				1,00		
	Rieg-03	2				2,00		
	Rieg-05	4				4,00		
	Rieg-09	4				4,00		
	Rieg-10	5				5,00		
	Rieg-11	2				2,00		
	Rieg-13	1				1,00		
	Rieg-16	1				1,00		
	Rieg-20	2				2,00		
	Rieg-22	3				3,00		
	Rieg-24	2				2,00		
	Rieg-25	4				4,00		
	Rieg-28	1				1,00		
	Rieg-30	1				1,00		
	Rieg-27	4				4,00		
	Rieg-31	1				1,00		
	Rieg-37	1				1,00		
	Rieg-36	3				3,00		
	Rieg-33	1				1,00		
	Rieg-47	5				5,00		
	Rieg-52	1				1,00		
	Rieg-53	2				2,00		
	Rieg-54	2				2,00		
	Rieg-62	5				5,00		
	Rieg-64	2				2,00		
	Rieg-65	1				1,00		
	Rieg-66	4				4,00		
	Rieg-68	1				1,00		
	Rieg-69	2				2,00		
	Rieg-70	1				1,00		
Total partida: 09.03.02.17 69,00								
09.03.02.18UD	DESPLAZAMIENTO DE REPETIDOR DE RADIO FRECUENCIA							
E1001.019	DESPLAZAMIENTO DE REPETIDOR DE RADIO FRECUENCIA							
Total partida: 09.03.02.18 1,00								
09.03.02.19m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS							
E321.001	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	Según mediciones auxiliares	10.764,57				10.764,57		
Total partida: 09.03.02.19 10.764,57								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.03.02.20m3 E332.004	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Según mediciones auxiliares	4.348,28				4.348,28		
	Total partida: 09.03.02.20						4.348,28	
09.03.02.21m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	según mediciones auxiliares	5.675,89				5.675,89		
	Total partida: 09.03.02.21						5.675,89	
09.03.02.22m E414.014	TUBO PREFABRICADO Ø 0,6 M HA SOBRE CAMA DE ARENA TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.							
	Rieg-41	82				82,00		
	Rieg-34	76				76,00		
	Rieg-35	52				52,00		
	Total partida: 09.03.02.22						210,00	
09.03.02.23m E414.013	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA SOBRE CAMA DE ARENA TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.							
	Rieg-23	20				20,00		
	Rieg-41	88				88,00		
	Total partida: 09.03.02.23						108,00	
09.03.02.24m E414.015	TUBO DE H.ARM. D=400 CM SOBRE HM-20,JUNTA GOMA, CLASE 90 TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO							
	Rieg-07	1	72,00			72,00		
	Rieg-10	1	44,00			44,00		
	Rieg-12	1	78,00			78,00		
	Rieg-16	1	55,00			55,00		
	Rieg-17	1	54,00			54,00		
	Rieg-29	1	52,00			52,00		
	Rieg-34	1	35,00			35,00		
	Rieg-36	1	70,00			70,00		
	Rieg-43	1	85,00			85,00		
	Rieg-50	1	110,00			110,00		
	Rieg-54	1	28,00			28,00		
	Rieg-63	1	42,00			42,00		
	Rieg-64	1	68,00			68,00		
	Rieg-67	1	52,00			52,00		
	Total partida: 09.03.02.24						845,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.03.02.25m E908.005	TUBERÍA HINCADA DE 800 MM DE DIÁMETRO TUBERÍA HINCADA DE 800 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBRANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CANON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL.							
	Rieg-35	1	38,00			38,00		
	Total partida: 09.03.02.25						38,00	
09.04	SANEAMIENTO							
09.04.01	REPOSICION SAN.01							
09.04.01.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	1.634,30			1.634,30		
	Total partida: 09.04.01.01						1.634,30	
09.04.01.02m3 E332.012	RELLENO ZANJAS C/ARENA Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
	S/Mediciones Auxiliares	1	115,03	1,00	0,30	34,51		
	Total partida: 09.04.01.02						34,51	
09.04.01.03m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
			1.634,3			1.634,30		
			-3,1415	115,03	0,20	0,20	-14,45	
			-1	34,51			-34,51	
	Total partida: 09.04.01.03						1.585,34	
09.04.01.04UD E410.003	POZO REGISTRO HM-20 IN SITU D=110 cm. h=1,60 m. POZO REGISTRO DE HORMIGÓN HM-20 EN DRENAJE LONGITUDINAL DE H=1,60 M., CONSTRUIDO IN SITU DE DIÁMETRO INTERIOR 110 CM., ESPESOR DE PAREDES 20 CM., CON MARCO Y TAPA DE UNDICIÓN, DE 60 CM., INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO DE TRASDÓS, COMPLETAMENTE TERMINADO.							
		4				4,00		
	Total partida: 09.04.01.04						4,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.04.01.05m E414.015	TUBO DE H.ARM. D=400 CM SOBRE HM-20, JUNTA GOMA, CLASE 90 TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO	1	115,00			115,00		
Total partida: 09.04.01.05						115,00	115,00	
09.04.01.06UD E414.020	SIFÓN. DE H.A. PROFUNDO SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 5,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO.	1				1,00		
Total partida: 09.04.01.06						1,00	1,00	
09.04.01.07m2 E301.002	DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON.	1	15,00	2,00		30,00		
Total partida: 09.04.01.07						30,00	30,00	
09.04.02	REPOSICION SAN.02 Colector sur de la Safor							
09.04.02.01m3 E321.001	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	tubo (D=500) tramo 1	1	5.313,70	1,00	1,00	5.313,70		
Total partida: 09.04.02.01						5.313,70	5.313,70	
09.04.02.02m3 E332.012	RELLENO ZANJAS C/ARENA Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
	tubo diametro 500	1	533,00	1,00	0,30	159,90		
Total partida: 09.04.02.02						159,90	159,90	
09.04.02.03m3 E332.002	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	volumen excavación	5.313,7				5.313,70		
	descuento volumen							
	tubería (D=500)	-3,1415	533,00	0,20	0,20	-66,98		
	descuento cama de arena	-1	533,00	1,00	0,30	-159,90		
Total partida: 09.04.02.03							5.086,82	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.04.02.04UD E410.003	POZO REGISTRO HM-20 IN SITU D=110 cm. h=1,60 m. POZO REGISTRO DE HORMIGÓN HM-20 EN DRENAJE LONGITUDINAL DE H=1,60 M., CONSTRUIDO IN SITU DE DIÁMETRO INTERIOR 110 CM., ESPESOR DE PAREDES 20 CM., CON MARCO Y TAPA DE UNDICIÓN DE 60 CM., INCLUSO EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO DE TRASDÓS, COMPLETAMENTE TERMINADO.	15				15,00		
Total partida: 09.04.02.04						15,00	15,00	
09.04.02.05m E414.015	TUBO DE H.ARM. D=400 CM SOBRE HM-20, JUNTA GOMA, CLASE 90 TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO	1	533,00			533,00		
Total partida: 09.04.02.05						533,00	533,00	
09.05	ELECTRICIDAD							
09.05.01	ELEC-02							
09.05.01.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.							
	s/ planos	1	318,00			318,00		
Total partida: 09.05.01.01						318,00	318,00	
09.05.01.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO							
	s/ planos	1				1,00		
Total partida: 09.05.01.02						1,00	1,00	
09.05.01.03UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.							
	s/ planos	2				2,00		
Total partida: 09.05.01.03						2,00	2,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.05.01.04m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) AI 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)AI. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.							
s/ planos ELEC-02	1	318,00			318,00			
Total partida: 09.05.01.04						318,00		
09.05.01.05UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).							
s/ planos	1				1,00			
Total partida: 09.05.01.05						1,00		
09.05.01.06UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO							
		1				1,00		
Total partida: 09.05.01.06						1,00		
09.05.02	ELEC-05							
09.05.02.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.							
s/ planos	1	270,00			270,00			
Total partida: 09.05.02.01						270,00		
09.05.02.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO							
s/ planos	2				2,00			
Total partida: 09.05.02.02						2,00		
09.05.02.03km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.							
s/ planos ELEC-5	1	0,27			0,27			
Total partida: 09.05.02.03						0,27		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.05.02.04UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).							
s/ planos	2					2,00		
Total partida: 09.05.02.04						2,00		
09.05.02.05UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO							
		1				1,00		
Total partida: 09.05.02.05						1,00		
09.05.03	ELEC-06							
09.05.03.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.							
s/ planos	1	140,00			140,00			
Total partida: 09.05.03.01						140,00		
09.05.03.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO							
s/ planos	1					1,00		
Total partida: 09.05.03.02						1,00		
09.05.03.03UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.							
s/ planos	2					2,00		
Total partida: 09.05.03.03						2,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
09.05.03.04m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) Al 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	72,00			72,00	
Total partida: 09.05.03.04						72,00	
09.05.03.05km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	1	0,10			0,10	
Total partida: 09.05.03.05						0,10	
09.05.03.06UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	2				2,00	
s/ planos							
Total partida: 09.05.03.06						2,00	
09.05.03.07UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1				1,00	
Total partida: 09.05.03.07						1,00	
09.05.04	ELEC-07						
09.05.04.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	1	214,00			214,00	
s/ planos							
Total partida: 09.05.04.01						214,00	
09.05.04.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1				1,00	
s/ planos							
Total partida: 09.05.04.02						1,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
09.05.04.03UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2				2,00	
s/ planos							
Total partida: 09.05.04.03						2,00	
09.05.04.04m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) Al 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	84,00			84,00	
Total partida: 09.05.04.04						84,00	
09.05.04.05UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	2				2,00	
s/ planos							
Total partida: 09.05.04.05						2,00	
09.05.04.06UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1				1,00	
Total partida: 09.05.04.06						1,00	
09.05.04.07km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	1	0,17			0,17	
Total partida: 09.05.04.07						0,17	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.05.05	ELEC-08							
09.05.05.01m E1000.008	DESMTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.							
	s/ planos	1	282,00			282,00		
	Total partida: 09.05.05.01						282,00	
09.05.05.02UD E1000.009	DESMTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO							
	s/ planos	3				3,00		
	Total partida: 09.05.05.02						3,00	
09.05.05.03UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.							
	s/ planos	2				2,00		
	Total partida: 09.05.05.03						2,00	
09.05.05.04m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) Al 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.							
	s/ planos	1	92,00			92,00		
	Total partida: 09.05.05.04						92,00	
09.05.05.05UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).							
	s/ planos	4				4,00		
	Total partida: 09.05.05.05						4,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.05.05.06km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.							
	s/ planos	1	0,13			0,13		
	s/ planos	1	0,17			0,17		
	Total partida: 09.05.05.06						0,30	
09.05.05.07UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO							
	s/ planos	1				1,00		
	Total partida: 09.05.05.07						1,00	
09.05.06	ELEC-10							
09.05.06.01m E1000.008	DESMTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.							
	s/ planos	1	109,00			109,00		
	Total partida: 09.05.06.01						109,00	
09.05.06.02UD E1000.009	DESMTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO							
	s/ planos	1				1,00		
	Total partida: 09.05.06.02						1,00	
09.05.06.03UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).							
	s/ planos	1				1,00		
	Total partida: 09.05.06.03						1,00	
09.05.06.04UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.							
	s/ planos	2				2,00		
	Total partida: 09.05.06.04						2,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES	
			DIMENSIONES						
			Longitud	Latitud	Altura				
09.05.06.05m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) Al 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.								
s/ planos	1	109,00			109,00				
Total partida: 09.05.06.05					109,00		109,00		
09.05.07	ELEC-12								
09.05.07.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.								
s/ planos	1	218,00			218,00				
Total partida: 09.05.07.01					218,00		218,00		
09.05.07.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO								
s/ planos	1				1,00				
Total partida: 09.05.07.02					1,00		1,00		
09.05.07.03UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).								
s/ planos	4				4,00				
Total partida: 09.05.07.03					4,00		4,00		
09.05.07.04UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.								
s/ planos	2				2,00				
Total partida: 09.05.07.04					2,00		2,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES	
			DIMENSIONES						
			Longitud	Latitud	Altura				
09.05.07.05m E1000.090	HINCA DE TUBERÍA D=400 MM TUBERÍA HINCADA DE 400 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON 300 MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBRANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CÁNON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL								
s/ planos	1	37,00			37,00				
Total partida: 09.05.07.05					37,00		37,00		
09.05.07.06m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) Al 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.								
s/ planos	1	72,00			72,00				
Total partida: 09.05.07.06					72,00		72,00		
09.05.07.07km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.								
s/ planos	1	0,17			0,17				
Total partida: 09.05.07.07					0,17		0,17		
09.05.07.08UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO								
s/ planos	1				1,00				
Total partida: 09.05.07.08					1,00		1,00		
09.05.08	ELEC-13								
09.05.08.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.								
s/ planos	1	253,00			253,00				
Total partida: 09.05.08.01					253,00		253,00		
09.05.08.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO								
s/ planos	2				2,00				
Total partida: 09.05.08.02					2,00		2,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
09.05.08.03UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	2			2,00	2,00	
s/ planos							
Total partida: 09.05.08.03						2,00	
09.05.08.04km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	1	0,12		0,12		
s/ planos			1	0,11	0,11		
Total partida: 09.05.08.04						0,23	
09.05.08.05UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1			1,00		
Total partida: 09.05.08.05						1,00	
09.05.09	ELEC-14						
09.05.09.01UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1			1,00		
s/ planos							
Total partida: 09.05.09.01						1,00	
09.05.09.02m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBREPANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	1	294,00		294,00		
s/ planos							
Total partida: 09.05.09.02						294,00	
09.05.09.03UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	1			1,00		
s/ planos							

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
Total partida: 09.05.09.03						1,00	
09.05.09.04UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2			2,00		
s/ planos							
Total partida: 09.05.09.04						2,00	
09.05.09.05km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	1	0,07		0,07		
s/ planos			1	0,05	0,05		
Total partida: 09.05.09.05						0,12	
09.05.09.06m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) Al 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	90,00		90,00		
s/ planos							
Total partida: 09.05.09.06						90,00	
09.05.09.07m E1000.090	HINCA DE TUBERÍA D=400 MM TUBERÍA HINCADA DE 400 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON 300 MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBREPANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CÁNON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL	1	72,72		72,72		
s/ planos							
Total partida: 09.05.09.07						72,72	
09.05.10	ELEC-15						
09.05.10.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBREPANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	1	132,00		132,00		
s/ planos							
Total partida: 09.05.10.01						132,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
09.05.10.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO						
	s/ planos	1				1,00	
	Total partida: 09.05.10.02						1,00
09.05.10.03UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
	s/ planos	2				2,00	
	Total partida: 09.05.10.03						2,00
09.05.10.04UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).						
	s/ planos	1				1,00	
	Total partida: 09.05.10.04						1,00
09.05.10.05m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) Al 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.						
	s/ planos	1	132,00			132,00	
	Total partida: 09.05.10.05						132,00
09.05.11	ELEC-16						
09.05.11.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRASPORTE DE MATERIALES SOBRANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.						
	s/ planos	1	401,00			401,00	
	Total partida: 09.05.11.01						401,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
09.05.11.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO						
	s/ planos	3				3,00	
	Total partida: 09.05.11.02						3,00
09.05.11.03UD E1000.010	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm. Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
	s/ planos	2				2,00	
	Total partida: 09.05.11.03						2,00
09.05.11.04UD E1000.012	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).						
	s/ planos	4				4,00	
	Total partida: 09.05.11.04						4,00
09.05.11.05m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) Al 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.						
	s/ planos	1	185,00			185,00	
	Total partida: 09.05.11.05						185,00
09.05.11.06km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.						
	s/ planos	1	0,16			0,16	
	s/ planos	1	0,09			0,09	
	Total partida: 09.05.11.06						0,25
09.05.11.07UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO						
		1					1,00

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 09.05.11.07 1,00								
09.05.12	ELEC-18							
09.05.12.01m	DESMTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO							
E1000.008	DESMTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.							
	s/ planos	1	241,00			241,00		
Total partida: 09.05.12.01 241,00								
09.05.12.02UD	DESMTAJE APOYO METÁLICO M.T.							
E1000.009	DESMTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO							
	s/ planos	1				1,00		
Total partida: 09.05.12.02 1,00								
09.05.12.03UD	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm.							
E1000.010	Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.							
	s/ planos	2				2,00		
Total partida: 09.05.12.03 2,00								
09.05.12.04UD	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV							
E1000.012	Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).							
	s/ planos	2				2,00		
Total partida: 09.05.12.04 2,00								
09.05.12.05m	RED M.T.CALZ. 3(1x150) AI 12/20kV							
E1000.011	Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)AI. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.							
	s/ planos	1	133,00			133,00		
Total partida: 09.05.12.05 133,00								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.05.12.06km	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV.							
E1000.014	Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de AI de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.							
	s/ planos	1	0,11			0,11		
Total partida: 09.05.12.06 0,11								
09.05.12.07UD	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC							
E1000.013	PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO							
		1				1,00		
Total partida: 09.05.12.07 1,00								
09.05.13	ELEC-20							
09.05.13.01m	DESMTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO							
E1000.008	DESMTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.							
	s/ planos	1	270,00			270,00		
Total partida: 09.05.13.01 270,00								
09.05.13.02UD	DESMTAJE APOYO METÁLICO M.T.							
E1000.009	DESMTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO							
	s/ planos	2				2,00		
Total partida: 09.05.13.02 2,00								
09.05.13.03UD	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm.							
E1000.010	Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.							
	s/ planos	2				2,00		
Total partida: 09.05.13.03 2,00								
09.05.13.04UD	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV							
E1000.012	Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).							
	s/ planos	4				4,00		
Total partida: 09.05.13.04 4,00								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.05.13.05m E1000.011	RED M.T.CALZ. 3(1x150) AI 12/20kV Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)AI. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.							
s/ planos	1	146,00			146,00			
	Total partida: 09.05.13.05						146,00	
09.05.13.06km E1000.014	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de AI de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.							
s/ planos	1	0,21			0,21			
	Total partida: 09.05.13.06						0,21	
09.05.13.07UD E1000.013	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO							
	1				1,00			
	Total partida: 09.05.13.07						1,00	
09.05.14	ELEC-21							
09.05.14.01m E1000.008	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.							
s/ planos	1	465,00			465,00			
	Total partida: 09.05.14.01						465,00	
09.05.14.02UD E1000.009	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T. DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO							
s/ planos	5				5,00			
	Total partida: 09.05.14.02						5,00	
09.06	GAS							
09.06.01	GAS-01							
09.06.01.01m E1000.002	REPOSICIÓN CONDUCCIÓN GAS D=250 mm Reposición de tubería para red de distribución, incluso p.p. de accesorios y pruebas de presión, excavación, reposición de zanja y protección del tubo, cámaras de registro, desconexión de conducción existente, puesta en servicio y pruebas.							
s/ planos gas-01	1	758,00			758,00			
	Total partida: 09.06.01.01						758,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.06.01.02m3 E1000.015	LOSA PROTECTORA DE REFUERZO REFUERZO DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LOSA DE HA-25/B/20/IIa DE 2,00 X 0,40 M, ARMADA CON ACERO B-500 S EN CUANTIA DE 60 KG/M3. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA. s/ planos bajo carretera CV-681 bajo eje 23							
	1	18,00	2,00	0,40	14,40			
	1	66,00	2,00	0,40	52,80			
	Total partida: 09.06.01.02						67,20	
09.06.01.03m E1000.001	CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20 CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20							
s/ planos	1	758,00			758,00			
	Total partida: 09.06.01.03						758,00	
09.06.02	GAS-02							
09.06.02.01m E1000.002	REPOSICIÓN CONDUCCIÓN GAS D=250 mm Reposición de tubería para red de distribución, incluso p.p. de accesorios y pruebas de presión, excavación, reposición de zanja y protección del tubo, cámaras de registro, desconexión de conducción existente, puesta en servicio y pruebas.							
s/ planos gas-02	1	124,00			124,00			
	Total partida: 09.06.02.01						124,00	
09.06.02.02m3 E1000.015	LOSA PROTECTORA DE REFUERZO REFUERZO DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LOSA DE HA-25/B/20/IIa DE 2,00 X 0,40 M, ARMADA CON ACERO B-500 S EN CUANTIA DE 60 KG/M3. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA. s/ planos bajo tronco de la autovía bajo reposicion trasvase							
	1	59,00	2,00	0,40	47,20			
	1	61,00	2,00	0,40	48,80			
	Total partida: 09.06.02.02						96,00	
09.06.02.03m E1000.001	CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20 CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20							
s/ planos	1	124,00			124,00			
	Total partida: 09.06.02.03						124,00	
09.06.03	GAS-03							
09.06.03.01m3 E1000.015	LOSA PROTECTORA DE REFUERZO REFUERZO DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LOSA DE HA-25/B/20/IIa DE 2,00 X 0,40 M, ARMADA CON ACERO B-500 S EN CUANTIA DE 60 KG/M3. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.							
s/ planos	2	66,00	2,00	0,40	105,60			
	Total partida: 09.06.03.01						105,60	
09.06.03.02m E1000.001	CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20 CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20							
s/ planos	2	66,00			132,00			
	Total partida: 09.06.03.02						132,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		

09.07 TELEFONICA

09.07.01 TELEF-01

09.07.01.01m	Desmontaje línea telefónica aérea					
E1000.016	Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.					
	S/ Planos					
	TELEF-01	1	92,00		92,00	
	Total partida: 09.07.01.01					92,00

09.07.01.02UD	Montaje de poste de madera creosotada					
E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.					
	s/ planos	2			2,00	
	Total partida: 09.07.01.02					2,00

09.07.01.03m	Canalización telefónica en zanja					
E1000.017	CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.					
	s/ planos	1	92,00		92,00	
	Total partida: 09.07.01.03					92,00

09.07.01.04UD	Arqueta prefabricada					
E1000.018	CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.					
	s/ planos	2			2,00	
	Total partida: 09.07.01.04					2,00

09.07.02 TELEF-02

09.07.02.01m	Desmontaje línea telefónica aérea					
E1000.016	Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.					
	S/ planos					
	TELEF-02	1	356,00		356,00	
	Total partida: 09.07.02.01					356,00

09.07.02.02m	Suministro y tendido de cable					
E1000.004	Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.					
	s/ planos	1	397,00		397,00	
		1	129,00		129,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	Total partida: 09.07.02.02					526,00		
09.07.02.03UD	Montaje de poste de madera creosotada							
E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.							
	s/ planos	13				13,00		
	Total partida: 09.07.02.03					13,00		
09.07.02.04m	Canalización telefónica en zanja							
E1000.017	CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.							
	s/ planos	1	78,00			78,00		
	Total partida: 09.07.02.04					78,00		
09.07.02.05UD	Arqueta prefabricada							
E1000.018	CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRESANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.							
	s/ planos	2				2,00		
	Total partida: 09.07.02.05					2,00		
09.07.03	TELEF-03							
09.07.03.01m	Desmontaje línea telefónica aérea							
E1000.016	Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.							
	S/ planos	1	171,00			171,00		
		1	113,00			113,00		
	Total partida: 09.07.03.01					284,00		
09.07.03.02m	Suministro y tendido de cable							
E1000.004	Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.							
	s/ planos	1	136,00			136,00		
	Total partida: 09.07.03.02					136,00		
09.07.03.03UD	Montaje de poste de madera creosotada							
E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.							
	s/ planos	6				6,00		
	Total partida: 09.07.03.03					6,00		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.07.03.04UD	Arqueta prefabricada con tapa							
E1000.006	Arqueta prefabricada construida in situ, de dimensiones interiores 80 cmx70 cmx2,00 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 14 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.							
	s/ planos	2				2,00		
	Total partida: 09.07.03.04					2,00		
09.07.03.05m	Canalización telefónica en zanja							
E1000.017	CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.							
	s/ planos	1	113,00			113,00		
	Total partida: 09.07.03.05					113,00		
09.07.04	TELEF-04							
09.07.04.01m	Desmontaje línea telefónica aérea							
E1000.003	Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.							
	s/ planos	1	27,00	2,00	0,40	21,60		
		1	22,00			22,00		
	Total partida: 09.07.04.01					43,60		
09.07.05	TELEF-05							
09.07.05.01m	Desmontaje línea telefónica aérea							
E1000.016	Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.							
	s/ planos TELEF-05	1	62,00			62,00		
	Total partida: 09.07.05.01					62,00		
09.07.05.02m	Suministro y tendido de cable							
E1000.004	Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.							
	canalización bajo estructura	1	62,00			62,00		
	Total partida: 09.07.05.02					62,00		
09.07.05.03UD	Montaje de poste de madera creosotada							
E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.							
	s/ planos	2				2,00		
	Total partida: 09.07.05.03					2,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.07.05.04m E1000.007	Paso aéreo bajo estructura.Tubo acero A42b ø 200 mm PASO AÉREO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO A42b Ø 200 MM., P.P. DE ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES, INCLUSO ABRAZADERAS DE ACERO A42B S/PLANOS, ANCLAJE A LA LOSA DE COMPRESIÓN MEDIANTE ANCLAJES QUÍMICOS CON DISPOSICIÓN DE ABRAZADERAS CADA 3,00 M. TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO PLATAFORMAS DE ACCESO A SU INSTALACIÓN.	1	15,00			15,00		
Total partida: 09.07.05.04							15,00	
09.07.06	TELEF-06							
09.07.06.01m E1000.016	Desmontaje línea telefónica aérea Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	1	110,00			110,00		
Total partida: 09.07.06.01							110,00	
09.07.06.02m E1000.017	Canalización telefónica en zanja CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	1	110,00			110,00		
Total partida: 09.07.06.02							110,00	
09.07.06.03UD E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	2				2,00		
Total partida: 09.07.06.03							2,00	
09.07.06.04UD E1000.018	Arqueta prefabricada CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	2				2,00		
Total partida: 09.07.06.04							2,00	
09.07.07	TELEF-07							
09.07.07.01m E1000.016	Desmontaje línea telefónica aérea Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	1	140,00			140,00		
S/ planos								
Total partida: 09.07.07.01							140,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 09.07.07.01							140,00	
09.07.07.02UD E1000.019	Retirada de poste existente DESMONTAJE DE APOYO DE MADERA EXISTENTE EN LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1				1,00		
s/ planos								
Total partida: 09.07.07.02							1,00	
09.07.07.03UD E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	1				1,00		
s/ planos								
Total partida: 09.07.07.03							1,00	
09.07.07.04m E1000.017	Canalización telefónica en zanja CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	1	140,00			140,00		
s/ planos								
Total partida: 09.07.07.04							140,00	
09.07.07.05UD E1000.018	Arqueta prefabricada CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	1				1,00		
s/ planos								
Total partida: 09.07.07.05							1,00	
09.07.08	TELEF-08							
09.07.08.01m E1000.016	Desmontaje línea telefónica aérea Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	1	180,00			180,00		
S/ Planos								
TELEF-08								
Total partida: 09.07.08.01							180,00	
09.07.08.02m E1000.004	Suministro y tendido de cable Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.	1	80,00			80,00		
s/ planos								
Total partida: 09.07.08.02							220,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.07.08.03UD E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.							
	s/ planos	4				4,00		
	Total partida: 09.07.08.03						4,00	
09.07.08.04m E1000.017	Canalización telefónica en zanja CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.							
	s/ planos	1	112,00			112,00		
	Total partida: 09.07.08.04						112,00	
09.07.08.05UD E1000.018	Arqueta prefabricada CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.							
	s/ planos	2				2,00		
	Total partida: 09.07.08.05						2,00	
09.07.09	TELEF-09							
09.07.09.01m E1000.016	Desmontaje línea telefónica aérea Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.							
	s/ planos	1	275,00			275,00		
	TELEF-09							
	Total partida: 09.07.09.01						275,00	
09.07.09.02UD E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.							
	s/ planos	2				2,00		
	Total partida: 09.07.09.02						2,00	
09.07.09.03m E1000.017	Canalización telefónica en zanja CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.							
	s/ planos	1	275,00			275,00		
	Total partida: 09.07.09.03						275,00	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
09.07.09.04UD E1000.018	Arqueta prefabricada CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.							
	s/ planos	2				2,00		
	Total partida: 09.07.09.04						2,00	
09.07.10	TELEF-10							
09.07.10.01m E1000.016	Desmontaje línea telefónica aérea Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.							
	s/ planos	1	248,00			248,00		
	TELEF-10	1	17,00			17,00		
	Total partida: 09.07.10.01						265,00	
09.07.10.02UD E1000.005	Montaje de poste de madera creosotada Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.							
	s/ planos	6				6,00		
	Total partida: 09.07.10.02						6,00	
09.07.10.03m E1000.004	Suministro y tendido de cable Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.							
	s/ planos	1	250,00			250,00		
	Total partida: 09.07.10.03						250,00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
10	DESVIOS DE TRÁFICO							
10.01 E300.001	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.							
	eje 197	1	15.010,41			15.010,41		
	eje 199	1	19.336,93			19.336,93		
	eje 300	1	1.742,06			1.742,06		
	eje 301	1	1.547,21			1.547,21		
	eje 303	1	3.409,94			3.409,94		
	eje 304	1	1.392,64			1.392,64		
	eje 305	1	1.191,39			1.191,39		
	eje 306	1	1.251,25			1.251,25		
	Conexión provisional caminos barranco Beniteixir	1	152,35			152,35		
	Total partida: 10.01						45.034,18	
10.02 E330.001	m3 TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.							
	eje 197	1	4.439,60			4.439,60		
	eje 199	1	5.333,90			5.333,90		
	eje 300	1	1.132,40			1.132,40		
	eje 301	1	471,70			471,70		
	eje 303	1	2.363,70			2.363,70		
	eje 304	1	130,20			130,20		
	eje 305	1	339,10			339,10		
	eje 306	1	79,20			79,20		
	Total partida: 10.02						14.289,80	
10.03 E320.002	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.							
	eje 197	1	52.375,00			52.375,00		
	eje 199	1	63.592,50			63.592,50		
	eje 300	1	225,00			225,00		
	eje 301	1	267,40			267,40		
	eje 303	1	29,70			29,70		
	eje 304	1	326,50			326,50		
	eje 305	1	182,50			182,50		
	eje 306	1	278,90			278,90		
	Total partida: 10.03						117.277,50	
10.04 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).							
	Conexión provisional caminos barranco Beniteixir	1	251,37			251,37		
	Total partida: 10.04						251,37	

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
10.05 E510.001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL ZA (25), EN SUBBASE Y BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.							
	Eje 197	1	1.040,50			1.040,50		
	Eje 199	1	774,90			774,90		
	Conexión provisional caminos barranco Beniteixir	1	152,35	0,30		45,71		
	Total partida: 10.05						1.861,11	
10.06 E510.002	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, REFINO Y COMPACTACIÓN.							
	eje 197	1	320,40			320,40		
	eje 199	1	170,90			170,90		
	Total partida: 10.06						491,30	
10.07 E513.001	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL CON ÍNDICE DE PLASTICIDAD CERO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO. EXCEPTO CEMENTO CEM II/A-V 32,5R.							
	eje 197	1	1.355,40			1.355,40		
	324,5	1	1.270,60			1.270,60		
	eje 300	1	539,30			539,30		
	eje 301	1	324,50			324,50		
	eje 303	1	782,20			782,20		
	eje 304	1	327,80			327,80		
	eje 305	1	333,90			333,90		
	eje 306	1	296,10			296,10		
	Total partida: 10.07						5.229,80	
10.08 E512.003	t CEMENTO PARA ESTAB. SUELOS CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
		0,1	5.229,80			522,98		
	Total partida: 10.08						522,98	
10.09 E542.004	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC32 base 50/70 G MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 32 base G (ANTIGUAG-25), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	Eje 197	1	465,70	2,42		1.126,99		
	Eje 199	1	320,00	2,42		774,40		
	Total partida: 10.09						1.901,39	
10.10 E542.001	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 bin 50/70 S MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 bin S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	eje 197	1	285,50	2,45		699,48		
	eje 199	1	175,90	2,45		430,96		
	Total partida: 10.10						1.130,44	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
10.11 E542.009	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 16 surf 50/70 S MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 16surf S (ANTIGUAS-12), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	Eje 197	1	378,70	2,35		889,95		
	Eje 199	1	21,20	2,35		49,82		
	Total partida: 10.11						939,77	
10.12 E542.002	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 surf 50/70 S MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO CALIZO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.							
	eje 300	1	156,00	2,45		382,20		
	eje 301	1	96,20	2,45		235,69		
	eje 303	1	233,00	2,45		570,85		
	eje 304	1	71,90	2,45		176,16		
	eje 305	1	99,10	2,45		242,80		
	eje 306	1	99,10	2,45		242,80		
	Conexión provisional caminos barranco Beniteixir	1	7,61	2,45		18,64		
	Total partida: 10.12						1.869,14	
10.13 E542.008	t BETÚN ASFÁLTICO BC 50/70 BETÚN ASFÁLTICO MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
	AC32 base	1.901,39	0,45	0,10		85,56		
	AC 22 bin	1.130,44	0,45	0,10		50,87		
	AC 22 surf	1.869,14	0,45	0,10		84,11		
	AC 16 surf	939,77	0,45	0,10		42,29		
	Total partida: 10.13						262,83	
10.14 E542.007	t FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO EMPLEADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.							
		262,83	1,20			315,40		
	Total partida: 10.14						315,40	
10.15 E532.001	t RIEGO CURADO CON EMULSION ASF.TIPO ECR-1 EMULSIÓN BITUMINOSA ECR-1, EMPLEADA EN RIEGO DE CURADO, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.							
	eje 197	1	5.790,51	0,03	0,01	1,74		
	eje 199	1	4.196,77	0,03	0,01	1,26		
	eje 300	1	1.929,99	0,03	0,01	0,58		
	eje 301	1	1.181,80	0,03	0,01	0,35		
	eje 303	1	2.878,01	0,03	0,01	0,86		
	eje 304	1	1.426,77	0,03	0,01	0,43		
	eje 305	1	1.245,78	0,03	0,01	0,37		
	eje 306	1	1.053,93	0,03	0,01	0,32		
					0,00			
	Total partida: 10.15						5,91	
10.16 E531.001	t RIEGO DE ADHERENCIA EMULSION ASF.TIPO ECR-1 EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.							
	eje 197	1	18.735,83	0,05	0,01	9,37		
	eje 199	1	12.040,60	0,05	0,01	6,02		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
	eje 300	1	1.929,99	0,05	0,01	0,96		
	eje 301	1	1.181,80	0,05	0,01	0,59		
	eje 303	1	2.878,01	0,05	0,01	1,44		
	eje 304	1	1.426,77	0,05	0,01	0,71		
	eje 305	1	1.245,78	0,05	0,01	0,62		
	eje 306	1	1.053,93	0,05	0,01	0,53		
	Total partida: 10.16						20,24	
10.17 E530.001	t RIEGO DE IMPRIMACIÓN ASF.TIPO ECI EMULSIÓN ASFÁLTICA ECI EMPLEADA EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN EXCEPTO ÁRIDO DE COBERTURA, E INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.							
	Conexión provisional caminos barranco Beniteixir	1	152,35	0,05	0,01	0,08		
	Total partida: 10.17						0,08	
10.18 E712.001	m MARCA VIAL NARANJA 10 CM ANCHO MARCA VIAL NARANJA DE 10 CM DE ANCHO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARARCAJE, MATERIALES Y EJECUCIÓN							
	según mediciones auxiliares	1	79.374,12			79.374,12		
	Total partida: 10.18						79.374,12	
10.19 E712.003	m BARRERA RIGIDA PORTÁTIL TD-1 BARRERA DE SEGURIDAD PORTATIL TD-1 PARA SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL INCLUSO DESPLAZAMIENTO DE LA MISMA A ZONA DE ACOPIO PROVISIONAL Y A ZONA DE REUBICACIÓN.							
	según mediciones auxiliares	2.240				2.240,00		
	Total partida: 10.19						2.240,00	
10.20 E712.004	UD SEÑAL CIRCULAR DE FONDO AMARILLO DE 0.90 M DE ø SEÑAL CIRCULAR FONDO AMARILLO D=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION.							
	según mediciones auxiliares	155				155,00		
	Total partida: 10.20						155,00	
10.21 E712.005	UD SEÑAL TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO DE L=90 CM SEÑAL TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO L=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION.							
	según mediciones auxiliares	63				63,00		
	Total partida: 10.21						63,00	
10.22 E712.007	UD PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO TB2 PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO TB2							
	según mediciones auxiliares	58				58,00		
	Total partida: 10.22						58,00	
10.23 E712.012	UD CONO POLIETILENO REFLECTANTE 500 MM TIPO TB-6 CONO POLIETILENO REFLECTANTE 500 MM TIPO TB-6, COLOCADO.							
	D.P.-1	18				18,00		
	Total partida: 10.23						18,00	
10.24 E712.006	UD ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN Y ANCLAJE ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN Y ANCLAJE							
	Señales circulares	155				155,00		
	Señales triangulares	58				58,00		
	Señales rectangulares	10				10,00		

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
Total partida: 10.24 223,00								
10.25	UD SEÑAL RECTANGULAR DE 0.9 x 1.35 M SEÑAL RECTANGULAR DE FONDO AMARILLO DE 0,9x 1,35 M PARA CARTEL TS							
E712.008	según mediciones auxiliares	10				10,00		
Total partida: 10.25 10,00								
10.26	m TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135 TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.							
E414.002	Conexión provisional caminos barranco Beniteixir	3	5,00			15,00		
Total partida: 10.26 15,00								

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				Subtotales	TOTALES
			DIMENSIONES					
			Longitud	Latitud	Altura			
11 OBRAS COMPLEMENTARIAS								
11.01	UD ILUMINACIÓN DE ENLACE ILUMINACIÓN DE ENLACE							
E001.001		5				5,00		
Total partida: 11.01 5,00								
11.02	m VALLA CERRAMIENTO TIPO DOBLE TORSIÓN VALLA DE CERRAMIENTO TIPO DOBLE TORSIÓN, DE 1.5 M. DE ALTURA, DE # 50 x 50 MM. Y ALAMBRE DE 3 MM., CON FALDON DE 30 CM. ENTERRADA EN TERRENO PARA IMPEDIR EL ACCESO DE ANIMALES ESCAVADORES, DISPUESTA SOBRE CUATRO CORDONES DE TENSION, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE POSTES REDONDOS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 48 MM. DE DIAMETRO EXT. Y 45 MM. DE DIAMETRO INT., SEPARADOS CADA 4,00 M. Y ANCLADOS AL TERRENO MEDIANTE ZAPATA CILINDRICA DE HORMIGON HM-20 DE 25 CM. DE DIAMETRO, INTRODUCIDA 60 CM. EN EL TERRENO Y SIN QUE SOBRESALGA DE EL (LA LONGITUD DE ANCLAJE DEL POSTE EN LA ZAPATA SERA COMO MINIMO DE 50 CM.), POSTES DE ESQUINA, POSTES ARRIOSTRADOS, EXCAVACIONES, RELLENOS, TERMINACIONES, ETC., TOTALMENTE COLOCADA, MONTADA Y TENSADA.							
E1030.001	S/PLANOS	1	23.518,40			23.518,40		
Total partida: 11.02 23.518,40								
11.03	UD HITO DE HORMIGÓN PARA DESLINDE HITO DE HORMIGÓN HM-20 PREFABRACADO PARA DESLINDE, CON SECCIÓN 20X20 CM Y 80 CM DE LONGITUD, DE LOS QUE DE LOS QUE 40 CM. SOBRESALDRÁN DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO NATURAL. LOS 10 CM INFERIORES DEL HITO SE EMPOTRARÁN EN UNA ZAPATA DE HORMIGÓN HM-20 DE DIMENSIONES 40X40X20 CM, APOYADA A 30 CM DE PROFUNDIDAD							
E1032.001	C/100 M	2	1.204,00			2.408,00		
Total partida: 11.03 2.408,00								
11.04	UD PASO DE MEDIANA PASO DE MEDIANA							
E001.003	S/ PLANOS	7				7,00		
Total partida: 11.04 7,00								
11.05	m CANALIZACIÓN 4 PVC D110 MM. CANALIZACIÓN EN ZANJA DE 0,45 Y ALTURA VARIABLE PARA 4 CONDUCTOS, EN BASE 2, DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 DE CENTRAL DE 8 CM. DE RECUBRIMIENTO SUPERIOR E INFERIOR Y 10 CM. LATERALMENTE, INCLUSO CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN. EJECUTADO SEGÚN NORMAS DE EMPRESA AFECTADA, EXCAVACION Y RELLENO POSTERIOR							
E1031.201		1	6.000,00			6.000,00		
Total partida: 11.05 6.000,00								

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
12	TERMINACIÓN DE LAS OBRAS						
12.01 E1100.001	PA ABONO INTEGRO PARA LA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN Abono íntegro para la limpieza y terminación						
Total partida: 12.01							1,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura		
13	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD						
13.01 E1050.001	UD ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud						
		1	1,00			1,00	
Total partida: 13.01							1,00

2. CUADROS DE PRECIOS

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
1	E000.008	m3 ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN NOVENTA Y DOS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	92,27 €	10	E1000.007	m PASO AÉREO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO A42b Ø 200 MM., P.P. DE ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES, INCLUSO ABRAZADERAS DE ACERO A42B S/PLANOS, ANCLAJE A LA LOSA DE COMPRESIÓN MEDIANTE ANCLAJES QUÍMICOS CON DISPOSICIÓN DE ABRAZADERAS CADA 3,00 M. TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO PLATAFORMAS DE ACCESO A SU INSTALACIÓN. CIENTO VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	127,56 €
2	E001.001	UD ILUMINACIÓN DE ENLACE DOSCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS	250.000,00 €	11	E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBREPANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO. DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	17,82 €
3	E001.003	UD PASO DE MEDIANA TRECE MIL SETECIENTOS OCHENTA EUROS	13.780,00 €	12	E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.055,74 €
4	E1000.001	m CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20 VEINTISEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	26,16 €	13	E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	163,59 €
5	E1000.002	m Reposición de tubería para red de distribución, incluso p.p. de accesorios y pruebas de presión, excavación, reposición de zanja y protección del tubo, cámaras de registro, desconexión de conducción existente, puesta en servicio y pruebas. OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	824,66 €	14	E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado. CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	152,12 €
6	E1000.003	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares. CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	54,41 €	15	E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea). DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.878,95 €
7	E1000.004	m Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido. CIENTO CATORCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	114,47 €				
8	E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación. DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	244,56 €				
9	E1000.006	UD Arqueta prefabricada construida in situ, de dimensiones interiores 80 cmx70 cmx2,00 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 14 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	566,81 €				

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
16	E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO MIL CIENTO TRECE EUROS	1.113,00 €	23	E1000.090	m TUBERÍA HINCADA DE 400 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON 300 MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CÁNON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	472,61 €
17	E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje. NUEVE MIL SETECIENTOS CINCO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS	9.705,15 €	24	E1001.011	m ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.40 X 0.40 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO, DESENCOFRADO Y PARTE PROPORCIONAL DE COMPUERTAS PARA RIEGO, TOTALMENTE ACABADA. CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	59,16 €
18	E1000.015	m3 REFUERZO DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LOSA DE HA-25/B/20/IIa DE 2,00 X 0,40 M, ARMADA CON ACERO B-500 S EN CUANTIA DE 60 KG/M3. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA. CIENTO DOS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS	102,22 €	25	E1001.012	m REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.60 X 0.70 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADA. NOVENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	92,59 €
19	E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares. SETENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	73,49 €	26	E1001.013	m REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 1.50 X 1.30 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADA. CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	178,56 €
20	E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO. TRESCIENTOS SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	306,26 €	27	E1001.018	UD REPOSICIÓN DE TOMAS DE AGUA PARA RIEGO DE PARCELA, INCLUIDO PARTE PROPORCIONAL DE TUBERÍA DE POLIETILENO DESDE CASETA DE HIDRANTES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON UN CÉNTIMO	445,01 €
21	E1000.018	UD CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA. QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON TRES CÉNTIMOS	589,03 €	28	E1001.019	UD DESPLAZAMIENTO DE REPETIDOR DE RADIO FRECUENCIA CINCO MIL TRESCIENTOS EUROS	5.300,00 €
22	E1000.019	UD DESMONTAJE DE APOYO DE MADERA EXISTENTE EN LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	238,39 €	29	E1001.027	UD DESPLAZAMIENTO DE HIDRANTE, INCLUIDA CASETA PREFABRICADA DE CONTADORES Y TODOS LOS ELEMENTOS AUXILIARES DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS	2.332,00 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
30	E1030.001	m VALLA DE CERRAMIENTO TIPO DOBLE TORSIÓN, DE 1.5 M. DE ALTURA, DE # 50 x 50 MM. Y ALAMBRE DE 3 MM., CON FALDON DE 30 CM. ENTERRADA EN TERRENO PARA IMPEDIR EL ACCESO DE ANIMALES ESCAVADORES, DISPUESTA SOBRE CUATRO CORDONES DE TENSION, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE POSTES REDONDOS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 48 MM. DE DIAMETRO EXT. Y 45 MM. DE DIAMETRO INT., SEPARADOS CADA 4,00 M. Y ANCLADOS AL TERRENO MEDIANTE ZAPATA CILINDRICA DE HORMIGON HM-20 DE 25 CM. DE DIAMETRO, INTRODUCIDA 60 CM. EN EL TERRENO Y SIN QUE SOBRESALGA DE EL (LA LONGITUD DE ANCLAJE DEL POSTE EN LA ZAPATA SERA COMO MINIMO DE 50 CM.), POSTES DE ESQUINA, POSTES ARRIOSTRADOS, EXCAVACIONES, RELLENOS, TERMINACIONES, ETC., TOTALMENTE COLOCADA, MONTADA Y TENSADA. DIECIOCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	18,79 €	39	E300.031	m2 DESPEJE Y LIMPIEZA DEL CAUCE, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO. SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,76 €
31	E1031.201	m CANALIZACIÓN EN ZANJA DE 0,45 Y ALTURA VARIABLE PARA 4 CONDUCTOS, EN BASE 2, DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 DE CENTRAL DE 8 CM. DE RECUBRIMIENTO SUPERIOR E INFERIOR Y 10 CM. LATERALMENTE, INCLUSO CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN. EJECUTADO SEGÚN NORMAS DE EMPRESA AFECTADA, EXCAVACION Y RELLENO POSTERIOR VEINTE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	20,32 €	40	E301.001	m3 DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO. DOCE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12,79 €
32	E1032.001	UD HITO DE HORMIGÓN HM-20 PREFABRACADO PARA DESLINDE, CON SECCIÓN 20X20 CM Y 80 CM DE LONGITUD, DE LOS QUE DE LOS QUE 40 CM. SOBRESALDRÁN DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO NATURAL. LOS 10 CM INFERIORES DEL HITO SE EMPOTRARÁN EN UNA ZAPATA DE HORMIGÓN HM-20 DE DIMENSIONES 40X40X20 CM, APOYADA A 30 CM DE PROFUNDIDAD CUARENTA Y UN EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS	41,17 €	41	E301.002	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON. UN EURO CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,52 €
33	E1050.001	UD Seguridad y salud SEISCIENTOS MIL EUROS	600.000,00 €	42	E301.003	m3 DEMOLICIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO. DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	17,96 €
34	E1100.001	PA Abono íntegro para la limpieza y terminación CINCUENTA MIL EUROS	50.000,00 €	43	E301.004	m DESMONTAJE DE BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE Y DEMOLICIÓN DE ANCLAJES AL TERRENO Y SITUADOS CADA 4,00 M, CON MEDIOS MECÁNICOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN A LUGAR DE REUTILIZACIÓN (CENTRO DE CONSERVACIÓN) O VERTEDERO. SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	6,18 €
35	E1100.028	UD UN MILLON SESENTA MIL EUROS	1.060.000,00 €	44	E301.006	m2 Demolición de edificación con estructura de hormigón armado, incluso carga y transporte a vertedero autorizado de los productos resultantes. Medido sobre superficie construida. VEINTIUN EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS	21,71 €
36	E1100.029	UD CINCUENTA MIL EUROS	50.000,00 €	45	E301.009	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE CERRAMIENTO/VALLA, CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO. CINCO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,52 €
37	E300.001	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO. CUARENTA CÉNTIMOS	0,40 €	46	E301.010	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE BARANDILLA PEATONAL METÁLICA DE 1,00 M DE ALTURA CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO (CON CANON DE VERTIDO). DOCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	12,40 €
38	E300.010	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA , PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICIÓN DE BANCALES Y TRANSPORTE A VERTEDERO CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,55 €	47	E301.011	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE PRETILES MIXTOS Y DE HORMIGÓN DE ESTRUCTURAS, INCLUSO CORTE CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO VEINTIUN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	21,87 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
48	E301.012	UD DESMONTAJE, RETIRADA Y REUBICACIÓN DE FAROLAS, INCLUYENDO LA DEMOLICIÓN Y RETIRADA DEL BASAMENTO, ARQUETA DE REGISTRO Y P.P. DE CANALIZACIÓN ENTRE FAROLAS, NUEVA ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADFA, CANALIZACIÓN DE UN TUBO DE PVC ø 110, EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO. CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS	489,25 €	56	E322.001	m3 EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEADO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. EXCEPTO PRECORTE. SIETE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7,98 €
49	E301.016	UD RETIRADA DE SEÑALES VERTICALES EXISTENTES O PEQUEÑOS CARTELES PUBLICITARIOS, INCLUSO CIMENTACIÓN, Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO TREINTA EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	30,44 €	57	E322.002	m2 PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA CON TALADROS, COLOCADOS CADA 750 MM, INCLUSO EJECUCIÓN DE TALADROS. DIEZ EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	10,62 €
50	E320.001	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A ACOPIO INTERMEDIO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN Y/O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO. UN EURO CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,95 €	58	E330.001	m3 TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. UN EUROS	1,00 €
51	E320.002	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEADO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. DOS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,59 €	59	E330.003	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. CUATRO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS	4,80 €
52	E320.003	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEADO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	3,91 €	60	E331.001	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. CINCO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	5,60 €
53	E320.004	m3 EXCAVACIÓN EN SANEOS, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEADO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	4,09 €	61	E331.002	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,79 €
54	E320.022	m3 EXCAVACIÓN Y PROTECCIÓN DE MÁRGENES, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEADO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. UN EURO CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,59 €	62	E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,48 €
55	E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEADO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	6,50 €	63	E332.003	m3 RELLENO LOCALIZADO MEDIANTE ZAHORRA CON CEMENTO EN CUÑAS DE TRANSICIÓN DE CARACTERÍSTICAS: 0.080 UNE=5% O 0.080 UNE=15% NO PLÁSTICOS. CONTENIDO EN CEMENTO=3%. COMPACTACIÓN FINALIZADA ANTES DE 2 HORAS DEL MEZCLADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. E2>80N/MM2 EN ENSAYO DE PLACA DE CARGA DE F600 MM. INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	17,61 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
64	E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). OCHO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,37 €	71	E400.004	m CUNETAS DE MEDIANA REVESTIDA DE HORMIGÓN EJECUTADA EN OBRA, DE 3.0 M DE ANCHURA, CON TALUDES 6H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. TREINTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	38,98 €
65	E332.012	m3 Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. TRECE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	13,35 €	72	E400.005	m CUNETAS DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. VEINTIOCHO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS	28,20 €
66	E343.007	m2 Malla triple torsión 8 x 10-16 2,7 mm. incluso colocación de piquetes, cosido y anclaje del enrejado DOCE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	12,60 €	73	E400.006	m CUNETAS DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.3M Y 0.3M DE CALADO CON TALUDES 2H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	26,68 €
67	E344.008	m2 Red de cable de acero G-65 (S-10) , la cual ofrezca un soporte unitario de hasta 10,0 kN/m2 para un FS>1,67 para las tensiones de trabajo de todos los elementos componentes. Consistente en malla de alambre de acero, en rollos de 3,5m de ancho, compuesta por alambre de acero del alto límite elástico extragalvanizado al Zn/Al (supercoating) de 3mm de diámetro en rombos de 147x83mm, adosadas directamente a la superficie de la ladera o talud de desmonte. Las bandas de malla unidas verticalmente por cables 8mm de diámetro. Malla reforzada con cables horizontales de diámetro 18mm y anclada al terreno mediante barras de acero autorroscables tipo GEWI de diámetro 25mm distribuidas a tresbolillo cada 15m2 (Sy=3 y Sx=5), la malla soportada en el perímetro por cables de 8mm y terminados en los anclajes extremos de coronación y pie. Con parte p.p. de accesorios de montaje, placas, totalmente instalada según los planos. CIENTO SEIS EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS	106,29 €	74	E400.007	m CUNETAS DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	34,85 €
68	E400.001	m CUNETAS DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. TREINTA Y UN EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	31,33 €	75	E400.008	m CUNETAS DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.7M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. TREINTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	38,32 €
69	E400.002	m CUNETAS REBASABLE TRIANGULAR DE ANCHURA 2,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUD INTERIOR 6:1 Y EXTERIOR 4:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBREPANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON. TREINTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	37,96 €	76	E400.009	m CUNETAS DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.75M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN. TREINTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	31,99 €
70	E400.003	m CUNETAS TRIANGULAR DE ANCHURA 1,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUDES 3:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBREPANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON. VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,68 €				

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
77	E400.010	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON ENCACHADO DE PIEDRA, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO Y COLOCACIÓN DE ENCACHADO. VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	22,74 €	84	E410.005	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 1,00 X 1,00 X 1,70,, CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES. MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON DOS CÉNTIMOS	1.146,02 €
78	E400.011	m CUNETA PREFABRICADA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.2M Y 0.2M DE CALADO, CARGA Y TRANSPORTE D, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO. DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	16,88 €	85	E410.006	UD ARQUETA DE REGISTRO DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD, FORMADO POR BASE Y ALZADO CUADRADOS DE HORMIGÓN ARMADO TIPO HA-30/P/20/IIIB+QB, CONO DE CORONACIÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN O DE FÁBRICA DE LADRILLO REVESTIDO DE MORTERO, CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA, CON INSTALACION DE MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DE 0,60 M DE DIÁMETRO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO, AGOTAMIENTO, ENCOFRADO, FERRALLADO, HORMIGONADO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	1.682,12 €
79	E403.004	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.60 M, INCLUSO SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURA Y REMATES. CUARENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	48,70 €	86	E411.002	UD SUMIDERO DE LADRILLO DE 350x600 mm CON BASE DE HM-20/P/20/IIIa, CON MARCO Y REJILLA DE F. D-400, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, ENFOSCADO Y BRUÑIDO Y ENCUESTRO CON ACOMETIDA DE PVC ø 315. MEDIDA LA UNIDAD TOLTAMENTE TERMINADA. CIENTO CUARENTA EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	140,28 €
80	E410.001	UD POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO COMPLETO, EN ZONA DE ENTRONQUE CON COLECTOR DE 1000 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON MORTERO DE CEMENTO, RECIBIDO DE PATES Y DE CERCO DE TAPA, MEDIOS AUXILIARES, EXCAVACIÓN DEL POZO, LECHO DE ASIENTO Y SU RELLENO PERIMETRAL. CUATROCIENTOS VEINTE EUROS	420,00 €	87	E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO . TREINTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	38,94 €
81	E410.002	UD ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. SEISCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	626,89 €	88	E414.001	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN. TRESCIENTOS CINCO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS	305,05 €
82	E410.003	UD POZO REGISTRO DE HORMIGÓN HM-20 EN DRENAJE LONGITUDINAL DE H=1,60 M., CONSTRUIDO IN SITU DE DIÁMETRO INTERIOR 110 CM., ESPESOR DE PAREDES 20 CM., CON MARCO Y TAPA DE UNDICIÓN DE 60 CM., INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO DE TRASDÓS, COMPLETAMENTE TERMINADO. QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	566,10 €	89	E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN. CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	480,96 €
83	E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,, CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES. MIL QUINIENTOS DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.516,98 €	90	E414.003	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 400 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	38,53 €
				91	E414.004	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 500 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. CUARENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	45,69 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
92	E414.006	m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=80 CM. INTERIOR, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO CIENTO DOS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	102,81 €	101	E414.021	UD SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 2,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	750,00 €
93	E414.009	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 700 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. SESENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	61,91 €	102	E414.030	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN. SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	639,96 €
94	E414.010	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 800 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. SETENTA Y SIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	77,24 €	103	E415.007	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 600 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. CINCuenta Y SIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS	57,20 €
95	E414.011	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA. SETENTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	75,24 €	104	E420.001	m ZANJA DRENANTE CON TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 150 MM, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, SOLERA DE HORMIGÓN, COLOCACIÓN DE TUBO, Y MALLA GEOTEXTIL, RELLENO CON MATERIAL DRENANTE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO. VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	23,96 €
96	E414.012	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA. NOVENTA Y CUATRO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	94,16 €	105	E422.002	m2 LÁMINA DE GEOTEXTIL DE FIBRA TEJIDA DE POLIPROPILENO CON GRAN PODER DE ANTIPUNZONAMIENTO DE 120 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADA. DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	2,70 €
97	E414.013	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA. CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	462,14 €	106	E422.004	m2 GEOMALLA TIPO GEOWEB h=10 CM, TOTALMENTE COLOCADA. TRECE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	13,68 €
98	E414.014	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA. SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	76,86 €	107	E422.005	m DREN PLANO PREFABRICADO (MECHA) DE 80 mm DE ANCHURA Y 4 mm DE ESPESOR, COMPUESTA POR NUCLEO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y REVESTIMIENTO FILTRANTE DE GEOTEXTIL DOS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	2,41 €
99	E414.015	m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO SESENTA Y SEIS EUROS CON UN CÉNTIMO	66,01 €	108	E422.006	m2 LÁMINA GEOTEXTIL DE REFUERZO PARA CIMIENTO DE TERRAPLEN, DE FILAMENTO CONINUIO DE PP, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MINIMA 16 KN/m, PERF. CONO V. MAX 20, COLOCADO SOBRE DOLINAS, TOTALMENTE COLOCADO. S/ UNE-EN 13249 CINCO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,85 €
100	E414.020	UD SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 5,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO. MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	1.650,00 €	109	E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO. OCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,87 €
				110	E503.001	m3 MATERIAL PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, INCLUSO PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA SIETE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,82 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
111	E510.001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	16,50 €	120	E542.001	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 bin S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN. VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	24,70 €
112	E510.002	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, REFINO Y COMPACTACIÓN. DIECINUEVE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	19,07 €	121	E542.002	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO CALIZO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN. VEINTIOCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	28,39 €
113	E512.002	m3 SUELO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE S-EST-3, INCLUSO CANON DEPRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACION, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. EXCEPTO CEMENTO. SIETE EUROS	7,00 €	122	E542.004	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 32 base G (ANTIGUAG-25), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN. VEINTIDOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	22,60 €
114	E512.003	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. SETENTA EUROS	70,00 €	123	E542.005	t BETÚN ASFALTICO 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. TRESIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS	345,00 €
115	E513.001	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL CON ÍNDICE DE PLASTICIDAD CERO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO. EXCEPTO CEMENTO CEM II/A-V 32,5R. TRECE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	13,60 €	124	E542.007	t FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO EMPLEADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. SETENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	71,47 €
116	E530.001	t EMULSIÓN ASFÁLTICA ECI EMPLEADA EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN EXCEPTO ÁRIDO DE COBERTURA, E INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN. TRESIENTOS EUROS	300,00 €	125	E542.008	t BETÚN ASFALTICO MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	465,00 €
117	E531.001	t EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN. DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	265,00 €	126	E542.009	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 16surf S (ANTIGUAS-12), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN. VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	24,30 €
118	E531.002	t EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR-1M TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN. DOSCIENTOS OCHENTA EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	280,59 €	127	E542.010	t BETÚN ASFALTICO MODIFICADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BM-3b, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS	486,00 €
119	E532.001	t EMULSIÓN BITUMINOSA ECR-1, EMPLEADA EN RIEGO DE CURADO, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN. DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	258,58 €	128	E543.002	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM11B (ANTIGUAM-10), INCLUSO ÁRIDO OFÍTICO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN. VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	29,60 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
129	E543.005	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN. VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	24,70 €	137	E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. NOVENTA CÉNTIMOS	0,90 €
130	E555.006	m2 SOLADO DE BALDOSA HIDRAÚLICA GRIS DE 15X15X3,5 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, CON PARTE PROPORCIONAL DE CARTABONES DE 15X15X3,5 CM Y DE CENEFA NEGRA DE 21X21X3,5 CM, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, INCLUSO ENLECHADO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO 1/3 CEM II/A-P 32,5 R, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS Y JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M2. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS. VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	22,85 €	138	E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. NOVENTA CÉNTIMOS	0,90 €
131	E556.005	m2 PAVIMENTO DE LOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN, DE 50x50x4 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, INCLUSO PENDIENTEADO, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS, RECEBADO CON ARENA CALIZA DE MACHAQUEO DE JUNTA DE SEPARACIÓN DE 3 MM, JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M2, BARRIDO Y COMPACTACIÓN. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS. DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	18,62 €	139	E600.003	kg ACERO EN MALLAZO B 500 T COLOCADO, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. UN EURO CON DIECISEIS CÉNTIMOS	1,16 €
132	E556.007	m2 PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE GRANITO DE 20X10X8 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, COMPLETAMENTE EJECUTADO Y MEDIDO SOBRE PLANOS. TREINTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	31,87 €	140	E601.001	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES. DOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,83 €
133	E557.001	m BORDILLO EN CORONACION DE TERRAPLEN, EJECUTADO , INCLUSO HORMIGON DE ASIENTO, Y SOLERA. CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5,68 €	141	E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO. CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	59,92 €
134	E557.002	m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO IV, RECTO, DE 14 CM. DE BASES Y 20 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR. DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	16,84 €	142	E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO SESENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	62,76 €
135	E557.003	m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO III, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR. VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	22,83 €	143	E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO. SETENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	73,35 €
136	E557.004	m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO II , ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR. VEINTIDOS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS	22,05 €	144	E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	85,60 €
				145	E610.005	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO. NOVENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	96,30 €
				146	E610.006	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO. NOVENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	96,30 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
147	E610.007	m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	34,95 €	156	E661.001	m2 MURO DE SUELO REFORZADO TIPO TERRATREL O SIMILAR, FORMADO POR ESCAMAS DE HORMIGÓN ARMADO CRUCIFORMES DE 1,50 X 1,50 M. Y 14 CM DE ESPESOR, INCLUSO SOLERA, TRANSPORTE, ARMADURAS GALVANIZADAS, JUNTAS, TORNILLERÍA, SOLERA DE HORMIGÓN, RELLENO GRANULAR EN TRADOS, COMPACTADO CON MEDIOS ADECUADOS, COMPLETAMENTE TERMINADO. CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	128,63 €
148	E614.002	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE HORMIGÓN PRETENSADO DE 125 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	554,58 €	157	E671.001	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO DOSCIENTOS VEINTE EUROS	220,00 €
149	E614.004	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 165 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	531,46 €	158	E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	236,61 €
150	E614.005	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 185 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	567,24 €	159	E671.003	m PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO TRESCIENTOS SETENTA EUROS	370,00 €
151	E614.006	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 205 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	588,32 €	160	E671.004	m PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO TRESCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS	326,15 €
152	E614.008	m VIGA PREFABRICADA TIPO ARTESA DE HORMIGÓN PRETENSADO DE 170 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS	1.628,08 €				
153	E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD. TREINTA Y CINCO EUROS	35,00 €				
154	E658.003	m3 ESCOLLERA CONCERTADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD. CUARENTA Y TRES EUROS	43,00 €				
155	E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	34,50 €				

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
161	E671.005	m PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO TRESCIENTOS VEINTE EUROS	320,00 €	169	E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA CATORCE EUROS	14,00 €
162	E671.006	m PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/IIa+Qa Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO CUATROCIENTOS SIETE EUROS CON UN CÉNTIMO	407,01 €	170	E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN CINCO EUROS	5,00 €
163	E671.007	m MICROPILOTE DE 200 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR EJECUTADO 'IN SITU' EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, ARMADO CON TUBO DE ACERO DE DIÁMETRO 140 MM. Y 8 MM. DE ESPESOR, CALIDAD A52, TOTALMENTE TERMINADO CIENTO DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	116,87 €	171	E690.003	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE TRASDÓS DE MUROS O PARAMENTOS VERTICALES, CONSTITUIDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ALVEOLAR FIJADA MECÁNICAMENTE AL SOPORTE, LÁMINA GEOTEXTIL, DE 150G/M2., LISTA PARA VERTER LAS TIERRAS DEL RELLENO VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	22,51 €
164	E676.001	m3 CEMENTO INYECTADO EN CAVIDADES, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INVESTIGACIONES Y PERFORACIONES PREVIAS PARA LA INYECCIÓN OCHENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	83,31 €	172	E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA ONCE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS	11,29 €
165	E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN DOCE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	12,50 €	173	E690.333	m2 ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZANJAS DE HASTA 6,00 M, TIPO PANLES "GIGANT" O SIMILAR, UNIDAD DE BLINDALJE Gi-P/100-130, CON PANELES DE 3,00 X 1,00 DE 663 KG APROX., ESPESOR DE PANELES DE 14 CM. DE CHAPA DE ACERO DE 350 PUESTAS, INCLUSO CORREAS Y CODALES EXTENDIBLES METÁLICOS, CON P.P. DE AGOTAMIENTO DE AGUA, INCLUSO P.P. DE MEDIOS AUXILIARES. DIECIOCHO EUROS CON UN CÉNTIMO	18,01 €
166	E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	24,50 €	174	E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE VEINTIOCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	28,12 €
167	E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA TREINTA Y DOS EUROS	32,00 €	175	E693.002	UD MÓDULO DE CERRAMIENTO DE 1,80 X 2,50 M DE PROTECCIÓN ANTIVANDALISMO EN PASOS SUPERIORES, FABRICADO Y COLOCADO CIENTO SETENTA EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	170,62 €
168	E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN SIETE EUROS	7,00 €	176	E693.006	m IMPOSTA, INCLUSO MATERIALES, FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE, SU COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y LOS SUPLEMENTOS DE ARMADURA QUE PUEDAN SER NECESARIOS, ASÍ COMO EL HORMIGÓN DE REGLAJE CINCUENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	53,92 €
				177	E693.007	m BARANDILLA, INCLUSO BARANDILLA Y SU COLOCACIÓN, EL MATERIAL PARA RECIBIDO DE LOS APOYOS, EL PINTADO DE LA BARANDILLA Y SU MANTENIMIENTO HASTA RECEPCIÓN DE LA OBRA, COLOCADA SEGÚN PLANOS. SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	65,79 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
178	E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	316,91 €	188	E703.006	UD HITO MIRIAMETRICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO VEINTISIETE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	27,37 €
179	E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO. CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,59 €	189	E704.002	m BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE (BMSNA2/120c), CON POSTES CADA 2M., INCLUSO POSTES ,P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. CUARENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	42,79 €
180	E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA. CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS	5.743,21 €	190	E704.003	m BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD DOBLE (BMSNC2/120c), CON POSTES CADA 2M., Y SEPARADOR SIMÉTRICO, INCLUSO POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	45,04 €
181	E695.003	UD PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA. DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS CON OCHO CÉNTIMOS	18.660,08 €	191	E704.004	m BARRERA RIGIDA IN SITU TIPO NEW JERSEY SENCILLA (BHSEJ0/0a) , TOTALMENTE COLOCADA. SESENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	67,50 €
182	E696.001	UD DE PUESTA A TIERRA DE ARMADURAS Y ELEMENTOS METÁLICOS EN PASOS ELEVADOS SOBRE FERROCARRIL, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA PUESTA A TIERRA, TOTALMENTE ACABADO, INCLUIDO MEDICIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE CONEXIONES EN JUNTAS DE DILATACIÓN CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	498,97 €	192	E704.005	m BARRERA RIGIDA DE SEGURIDAD, DE HORMIGON ARMADO, TIPO BHDEJ 0/0a A DOBLE CARA, CONSTRUIDA "IN SITU" INCLUSO SUMINISTRO DE HORMIGON, TOTALMENTE TERMINADA. OCHENTA Y DOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	82,60 €
183	E702.001	UD CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA. SIETE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS	7,29 €	193	E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	158,82 €
184	E703.001	UD BALIZA CILINDRICA ABATIBLE DE D=20 CM. Y H=75 CM. RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, COLOCADO. CINCUENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS	53,80 €	194	E704.010	m BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE VGH-900 BMDDA1/90 b, INCLUSO ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION SESENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	63,63 €
185	E703.002	UD HITO DE ARISTA TIPO II., DE POLICARBONATO RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, A DOS CARAS, COLOCADO SOBRE BIONDA O MURO, INSTALADO VEINTE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	20,99 €	195	E704.013	m BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE, TIPO BMSNA 2/120f, PARA PROTECCIÓN DE MOTORISTAS, CONSTITUIDA POR POSTE RECTANGULAR 120 x 55 CM. L=1,50 M., Y CONECTOR C - 132, GALVANIZADO, PROTECCIÓN NORMALIZADA DE MOTORISTAS, POSTES HINCADOS EN EL TERRENO, INCLUSO POSTE, HINCADO, ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION CUARENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS	45,71 €
186	E703.003	UD HITO DE VÉRTICE (BALIZAMIENTO DE DIVERGENCIAS) DE MATERIAL POLIMÉRICO Y 170 CM , RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, LASTRADA CON SACOS DE ARENA, COLOCADA SOBRE EL PAVIMENTO TRESCIENTOS SETENTA EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	370,68 €	196	E705.001	UD PÓRTICO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL CATORCE MIL NOVENTA Y CUATRO EUROS	14.094,00 €
187	E703.004	UD PLACA KILOMETRICA 60 x 60 CM., EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION Y CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO CIENTO CINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS	105,19 €	197	E705.002	UD BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXCEPTO CARTEL, COMPLETAMENTE COLOCADA SEIS MIL NOVENTA Y CINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	6.095,12 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
198	E710.003	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN AUTOVÍAS DE 2 CALZADAS VEINTISIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	27,24 €
199	E710.004	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN RAMALES DE 1 CARRIL CINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,62 €
200	E710.005	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN RAMALES DE 2 CARRILES DIEZ EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	10,07 €
201	E712.001	m MARCA VIAL NARANJA DE 10 CM DE ANCHO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARARCAJE, MATERIALES Y EJECUCIÓN UN EURO CON ONCE CÉNTIMOS	1,11 €
202	E712.003	m BARRERA DE SEGURIDAD PORTATIL TD-1 PARA SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL INCLUSO DESPLAZAMIENTO DE LA MISMA A ZONA DE ACOPIO PROVISIONAL Y A ZONA DE REUBICACIÓN. CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	59,14 €
203	E712.004	UD SEÑAL CIRCULAR FONDO AMARILLO D=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION. NOVENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	97,39 €
204	E712.005	UD SEÑAL TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO L=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION. CIENTO DOS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	102,26 €
205	E712.006	UD ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN Y ANCLAJE CUARENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	40,57 €
206	E712.007	UD PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO TB2 CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	128,57 €
207	E712.008	UD SEÑAL RECTANGULAR DE FONDO AMARILLO DE 0,9x 1,35 M PARA CARTEL TS DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	238,52 €
208	E712.012	UD CONO POLIETILENO REFLECTANTE 500 MM TIPO TB-6, COLOCADO. CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	14,77 €

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
209	E800.002	m3 EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN AVANCE, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EJECUTADA EN PASES DE AVANCE DE HASTA 2 M, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS TREINTA Y DOS EUROS	32,00 €
210	E800.004	m3 EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN SECCIÓN DE DESTROZA, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS VEINTIDOS EUROS	22,00 €
211	E801.004	m2 MALLAZO DE 150 x 150 x 6 mm DOCE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	12,06 €
212	E801.006	m CERCHA METÁLICA TIPO TH-29, INCLUSO SUMINISTRO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TERRENO, BRIDAS DE SUJECCIÓN, TRESILLONES DE UNIÓN, MONTAJE Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS TREINTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	37,50 €
213	E802.003	m3 HORMIGÓN PROYECTADO H/MP/30, ENCAPASDECUALQUIERESPESORENTÚNELESYGALERÍAS, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, COSTOS ADICIONALES POR USO DE ADITIVOS, INSTALACIONES, P.P. DE PÉRDIDA POR RECHAZO Y RETIRADA A VERTEDERO DE LA MISMA. DOSCIENTOS DIEZ EUROS	210,00 €
214	E802.011	t MORTERO DE CEMENTO INYECTADO DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	293,60 €
215	E803.001	kg FIBRA DE ACERO PARA EMPLEO EN HORMIGONES PROYECTADOS, INCLUSO MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03 €
216	E803.002	kg FIBRA DE POLIPROPILENO PARA EMPLEO EN HORMIGONES PROYECTADOS, INCLUSO MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA. UN EURO CON DIECISIETE CÉNTIMOS	1,17 €
217	E803.009	m3 HORMIGÓN HA-25 EN CONTRABOVEDAS CIENTO QUINCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS	115,13 €
218	E803.010	m2 MALLAZO DE 100 x 100 x 4 mm EN CONTRABOVEDAS DOCE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	12,73 €
219	E803.012	m3 HORMIGÓN DE REVESTIMIENTO HM-30 EN TÚNELES Y GALERÍAS, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO Y COSTOS ADICIONALES POR USO DE ADITIVOS. CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS	151,00 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
220	E804.001	m BULÓN PASIVO DE REDONDO DE ACERO CORRUGADO D=25 MM CON ANCLAJE CONTINUO MEDIANTE RESINA O MORTERO, EN TÚNEL Y GALERÍAS, INCLUSO PERFORACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, PLACA, TUERCA, COLOCACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS. QUINCE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	15,27 €	232	E805.025	UD LECTURA PORTATIL DIGITAL PARA LA MEDICION DE LOS SENSORES DE CUERDA VIBRANTE CUATRO MIL DIECIOCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.018,78 €
221	E804.013	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE TÚNEL, MEDIANTE LÁMINA DE PVC DE 1,5 MM Y GEOTEXTIL DE 500 GR/M2, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN AL TERRENO, COLOCACIÓN, TERMO-SOLDADURA, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS. DIECIOCHO EUROS	18,00 €	233	E805.026	UD CAJA DE TERMINALES TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	38,44 €
222	E804.015	m TUBO DE CONEXION AL DRENAJE PRINCIPAL, NO RANURADO DE PVC DE 150 mm DE DIAMETRO, EN TUNEL VEINTIUN EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	21,62 €	234	E805.027	m CABLE APANTALLADO DOS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	2,30 €
223	E804.016	m TUBERIA DEL DRENAJE PRINCIPAL CON TUBO RANURADO DE PVC DE 400 mm DE DIAMETRO VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	26,50 €	235	E806.100	m2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANELES DE ACERO VITRIFICADO EN COLOR ESTÁNDAR SIGUIENDO LOS PASOS DESCRITOS EN EL PLIEGO, CON ESTRUCTURA Y PERFILERIA DE FIJACIÓN, TOTALMENTE INSTALADO. CIENTO CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	104,95 €
224	E804.017	UD ARQUETA PARA EL DRENAJE LONGITUDINAL EN TUNELES, DE 40 x 80 cm Y 80 cm DE PROFUNDIDAD DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	256,81 €	236	E807.001	m2 ENCOFRADO EN TÚNELES Y FALSOS TÚNELES CON CARRO DESLIZANTE PARA LONGITUDES DE TÚNEL Y/O FALSO TÚNEL SUPERIORES A 200M, INCLUSO TODOS LOS TAPES LATERALES Y VENTANAS DE HORMIGONADO NECESARIAS, OPERACIONES DE DESLIZAMIENTO DEL CARRO, ASI COMO TODOS LOS MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIOM DE LA UNIDAD DE OBRA. CUARENTA Y CINCO EUROS	45,00 €
225	E805.018	UD CABEZAL SUPERIOR, DE UNA VARILLA MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.866,56 €	237	E815.001	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 63 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, INSPECCIÓN, PLANOS Y DOCUMENTACIÓN SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA DE GAS, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE, PUESTA EN SERVICIO Y PRUEBAS. TREINTA Y UN EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	31,32 €
226	E805.019	m VARILLA EXTENSOMETRICA CIEN EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	100,33 €	238	E815.003	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 90 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO TREINTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	36,92 €
227	E805.020	UD ELEMENTO DE FONDO PARA VARILLA EXTENSOMETRICA OCHENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	83,75 €	239	E815.004	UD TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 100 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO TREINTA Y UN EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	31,16 €
228	E805.021	UD MEDIDOR DE DESPLAZAMIENTOS PARA EXTENSOMETROS DE VARILLA CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	434,57 €				
229	E805.022	m PERNO DE CONVERGENCIA QUINCE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	15,72 €				
230	E805.023	UD EQUIPO DE MEDIDA DE CONVERGENCIA TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	3.392,31 €				
231	E805.024	UD CELULA DE PRESION OCHOCIENTOS DOS EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS	802,21 €				

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
240	E815.005	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 110 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO TREINTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	37,88 €	247	E815.013	m TUBERÍA DE PVC, DE 500 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	54,86 €
241	E815.006	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 125 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO TREINTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	38,92 €	248	E815.023	m TUBERÍA DE F.D. DE 250 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11. SESENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	68,73 €
242	E815.007	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 160 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO CUARENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	45,72 €	249	E815.024	m TUBERÍA DE F.D. DE 300 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11. CIENTO ONCE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	111,79 €
243	E815.009	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 315 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO NOVENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	95,37 €	250	E815.025	m TUBERÍA DE F.D. DE 350 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11. CIENTO SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	107,10 €
244	E815.010	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 500 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	133,67 €	251	E815.041	m TUBERÍA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO, DE 800 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	227,97 €
245	E815.011	m TUBERÍA DE PVC, DE 200 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO TREINTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	39,74 €	252	E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS	477,00 €
246	E815.012	m TUBERÍA DE PVC, DE 250 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO CUARENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	43,45 €	253	E816.004	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 100 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO. TRESIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	344,83 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
254	E816.012	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 63 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO. TRECIENTOS TREINTA EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	330,35 €	262	E910.003	m3 MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO EN DESTINO DEFINITIVO, DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE ACOPIO, INCLUIDO CARGA Y TRANSPORTE EN EL INTERIOR DE LA OBRA, INCLUYENO PERFILADO. UN EUROS	1,00 €
255	E816.023	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 250 MM, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE FD. SETECIENTOS NUEVE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	709,04 €	263	E920.001	m Barreras filtrantes de paja, con dos estacas de sujeción por bala de paja, alambres de formación y definición de sus dimensiones, y pequeño resalto o talud previos. Incluye carga, transporte y medios auxiliares. Incluye reposición transcurridos los 3 meses. SEIS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS	6,22 €
256	E816.024	UD VÁLVULA DE MARIPOSA DN 300 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA. OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	896,99 €	264	E920.002	UD Análisis del agua recogida mediante la toma de muestras evaluando los siguientes parámetros: conductividad y pH. No se incluye el precio de toma de muestras ni del informe sobre los resultados. DIEZ EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	10,92 €
257	E816.025	m VÁLVULA DE MARIPOSA DN 315 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA. DOSCIENTOS NOVENTA EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	290,91 €	265	E920.003	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando los siguientes parámetros: residuo seco. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados. DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	19,61 €
258	E816.026	UD VÁLVULA DE MARIPOSA DN 350 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA. NOVECIENTOS QUINCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	915,34 €	266	E920.004	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando los siguientes compuestos nitrogenados: nitrógeno Kjeldahl, amoniaco, nitritos y nitratos. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados TREINTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS	33,71 €
259	E908.005	m TUBERÍA HINCADA DE 800 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBRANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CANON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL. SETECIENTOS QUINCE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	715,95 €	267	E920.005	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando el contenido de aceites y grasas en el agua. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados. SESENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	67,84 €
260	E910.001	m CERRAMIENTO DE MALLA METÁLICA DE SIMPLE TORSIÓN EN ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN DOCE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12,49 €	268	E920.006	UD Toma de muestras a lo largo de una jornada, emisión de informe y tramitación administrativa requerida en las inspecciones formales sobre el estado de la calidad ambiental en la obra en base a las analíticas realizadas, sin incluir el precio de estas últimas, por parte de Organismo de Control Autorizado. MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS	1.272,00 €
261	E910.002	m. Jalonamiento temporal para protección perimetral de áreas de ocupación mediante malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, sujeta al terreno mediante picas de acero corrugado B 500 S/SD DE 16 mm, colocadas cada 4 m, i/colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97. UN EURO CON SIETE CÉNTIMOS	1,07 €	269	E930.001	UD Puerta basculante para el escape de mamíferos grandes desde el interior de la obra vallada, instalándola en valla de 2 m. de altura, sin previa construcción, mediante la prolongación de la valla hacia el lado opuesto a la calzada, de manera que la puerta quede inclinada y sólo pueda abrirse en una dirección. La puerta es de malla metálica de simple torsión de acero galvanizado de 1x1,5 m. con perfiles y refuerzos de tubos acero galvanizado enterrados 0,5 m. y tope inferior de madera. Se incluye colocación de malla sobre la puerta hasta igualar la altura del vallado. CIENTO SETENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	171,35 €
				270	E930.002	m3 Construcción de orilla seca en obras de drenaje transversal, con hormigon en masa. Medida la unidad realmente ejecutada. TREINTA Y OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS	38,17 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
271	E940.001	m2 Tratamiento de taludes que agrupa los siguientes tipos: 1-Envejecimiento artificial de pedraplenes y desmontes en roca. Consiste en una hidrosiembra de mezcla de un producto tipo COLOROCK o similar con carga ligera de semillas. 2-Tratamiento de restauración de terraplenes y desmontes en tierra. Incluye el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos. SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,72 €	280	E940.010	UD Tamarix sp. (Taray) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. DOS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	2,14 €
272	E940.002	Ha PREPARACIÓN DEL TERRENO MEDIANTE UN LABOREO SEGUIDO DE UNA LABOR FINAL PARA DESTERRONADO Y ALISADO, INCLUSO POSTERIOR EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE TIERRA VEGETAL DE PRÉSTAMOS DE HASTA 20 CM DE ESPESOR. TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS	3.358,15 €	281	E940.011	UD Nerium oleander de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. UN EURO CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51 €
273	E940.003	m SETO DE CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CIPRÉS PIRAMIDAL) DE 1 A 1,25 M. DE ALTURA, CON UNA DENSIDAD DE 3 PLANTAS/M., SUMINISTRADAS EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN ZANJA 0,6x0,6 M., INCLUSO APERTURA DE LA MISMA CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO. TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	37,31 €	282	E940.012	UD Salix purpurea de 2 savias, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. DOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2,57 €
274	E940.004	m2 Formación de césped de herbáceas, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 30%, Paspalum notatum al 10 %, Cynodon dactylon al 20 %, Agropyrum cristatum al 15 %, Lolium rigidum al 10 % y Onobrychis viciifolia al 15% comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 25 g/m2. y primer riego. UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS	1,09 €	283	E940.013	UD Chamaerops humilis, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. VEINTIDOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	22,12 €
275	E940.005	UD Pinus halepensis(Pino carrasco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. UN EURO CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,93 €	284	E940.014	m2 Colocación de tela antihierba permeable al agua, que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamente inerte, tipo Floretex o similar, totalmente colocado. NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,99 €
276	E940.006	UD Quercus coccifera (coscoja) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. DOS EUROS	2,00 €	285	E940.015	m2 M2. Suministro de gravillas de machaqueo, de diferentes colores, tamaño 3-5 mm., extendidas de forma manual en una capa uniforme de 5 cm de espesor, sobre malla antihierbas de PP de densidad 140 g/m2, incluidos preparación del terreno necesaria, p.p. de banda de separación empotrable en el suelo, fabricada en plástico anti-UV y riego de limpieza, completamente ejecutado por personal especializado, medida la superficie ejecutada en obra. DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2,67 €
277	E940.007	UD Pistacia lentiscus (lentisco) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. DOS EUROS	2,00 €	286	E940.016	UD Trasplante de palmera, ubicada en tierra, realizado con retro-pala excavadora. La partida incluye selección ejemplares pie a pie por especialista, poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, incluyendo el suministro y la incorporación de enmienda, formación de alcorque y primer riego, así como suministro y colocación de anclajes, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada. SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	667,77 €
278	E940.008	UD Rosmarinus officinalis (Romero) de 2 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. UN EURO CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,72 €	287	E940.017	m2 Desbroce y limpieza superficial del cauce, por medios mecánicos, con tala y retirada de Arundo donax y otras especies alóctonas e invasoras, arrancado de raíces, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares. CINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	5,16 €
279	E940.009	UD Rhamnus Lycioides de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque. UN EURO CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,37 €	288	E940.018	Ha RIEGO DE SIEMBRAS, CON CAMIÓN CON CUBA DE 10.000 L DE CAPACIDAD, A RAZÓN DE 5 L/M2, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, DE MAYO A SEPTIEMBRE, DOS VECES AL MES. MIL SETECIENTOS CUATRO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS	1.704,11 €

**Cuadro
Precios
Nº1**

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
289	E940.019	Ha ABONADO MANUAL DE SUPERFICIES SEMBRADAS, CON ABONO COMPUESTO GRANULADO DE LIBERACIÓN LENTA MIL DIECISIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS	1.017,05 €				
290	E940.020	UD RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 30 L/UD INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA. CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,47 €				
291	E940.021	UD RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 10 L/UD INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA. VEINTICUATRO CÉNTIMOS	0,24 €				
292	E950.001	m2 PANTALLA ANTIRRUIDO FONOAORSORBENTE SOBRE TERRENO, COMPUESTA POR CARCASA DE 1,2 MM DE ACERO GALVANIZADO, LANA DE ROCA DE 75 MM y 70 KG/M³ CON VELO NEGRO EN UNA DE SUS CARAS Y REJILLA DE CAJERO DE 0,8 MM. PERFORADA, TODA ELLA POSTPINTADA EN HORNO CON PINTURA DE POLIESTER EN POLVO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE VOLADIZO SUPERIOR DE 1,00 M DE METACRILATODE PLACA DE ANCLAJE, PERNOS Y CIMENTACIÓN SEGÚN LO DESCRITO EN PLANOS. CIENTO TREINTA Y UN EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	131,27 €				
293	E960.001	mes SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA FASE DE EJECUCIÓN Y CONSTRUCCIÓN, INCLUIDOS LOS TRABAJOS DE CAMPO Y GABINETE Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES PARCIALES DE PERIODICIDAD MENSUAL Y EL INFORME FINAL DE LA INSPECCIÓN. TRES MIL VEINTIUN EUROS	3.021,00 €				
294	E960.002	mes VIGILANCIA AMBIENTAL REALIZADA POR TÉCNICO ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE. INCLUY LOS CONTROLES NECESARIOS Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES NECESARIOS, ASÍ COMO LAS TAREAS DE ENLACE ENTRE LA DIRECCIÓN DE OBRA Y EL ÓRGANO AMBIENTAL COMPETENTE. DOS MIL CIENTO VEINTE EUROS	2.120,00 €				
295	E970.001	PA SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL EUROS	684.000,00 €				

En Valencia, Noviembre de 2010

El Ingeniero Director del Proyecto

El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo.: D. Juan Carlos Yuste Cotanda

Fdo.: D. José Manuel Sáez Serrano

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
1	E000.008	m3 ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN		8	E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	
		Mano de Obra	12,68			Mano de Obra	74,12
		Maquinaria	2,62			Maquinaria	56,6
		Material	71,75			Material	100
		Coste indirecto 6 %	5,22			Coste indirecto 6 %	13,84
		Precio ejecución material	92,27			Precio ejecución material	244,56
2	E001.001	UD ILUMINACIÓN DE ENLACE		9	E1000.006	UD Arqueta prefabricada construida in situ, de dimensiones interiores 80 cmx70 cmx2,00 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 14 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	
		Coste indirecto 6 %	14.150,94			Mano de Obra	119,64
		Precio ejecución material	250.000			Maquinaria	10,8
3	E001.003	UD PASO DE MEDIANA				Material	404,29
		Coste indirecto 6 %	780,00			Coste indirecto 6 %	32,08
		Precio ejecución material	13.780			Precio ejecución material	566,81
4	E1000.001	m CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20		10	E1000.007	m PASO AÉREO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO A42b Ø 200 MM., P.P. DE ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES, INCLUSO ABRAZADERAS DE ACERO A42B S/PLANOS, ANCLAJE A LA LOSA DE COMPRESIÓN MEDIANTE ANCLAJES QUÍMICOS CON DISPOSICIÓN DE ABRAZADERAS CADA 3,00 M. TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO PLATAFORMAS DE ACCESO A SU INSTALACIÓN.	
		Mano de Obra	24,53			Mano de Obra	15,46
		Material	0,15			Maquinaria	1,24
		Coste indirecto 6 %	1,48			Material	103,64
		Precio ejecución material	26,16			Coste indirecto 6 %	7,22
5	E1000.002	m Reposición de tubería para red de distribución, incluso p.p. de accesorios y pruebas de presión, excavación, reposición de zanja y protección del tubo, cámaras de registro, desconexión de conducción existente, puesta en servicio y pruebas.				Precio ejecución material	127,56
		Mano de Obra	358,03	11	E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	
		Material	419,95			Mano de Obra	9,32
		Coste indirecto 6 %	46,68			Maquinaria	5,69
		Precio ejecución material	824,66			Material	1,8
6	E1000.003	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.				Coste indirecto 6 %	1,01
		Mano de Obra	51,19			Precio ejecución material	17,82
		Maquinaria	0,14	12	E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	
		Coste indirecto 6 %	3,08			Mano de Obra	227,82
		Precio ejecución material	54,41			Maquinaria	750,16
7	E1000.004	m Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.				Material	18
		Mano de Obra	85,35			Coste indirecto 6 %	59,76
		Maquinaria	0,14			Precio ejecución material	1.055,74
		Material	22,5				
		Coste indirecto 6 %	6,48				
		Precio ejecución material	114,47				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
13	E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.		17	E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	
		Mano de Obra	114,77			Mano de Obra	2.973,12
		Material	39,56			Maquinaria	117,23
		Coste indirecto 6 %	9,26			Material	6.065,45
		Precio ejecución material	163,59			Coste indirecto 6 %	549,35
						Precio ejecución material	9.705,15
14	E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.		18	E1000.015	m3 REFUERZO DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LOSA DE HA-25/B/20/IIa DE 2,00 X 0,40 M, ARMADA CON ACERO B-500 S EN CUANTIA DE 60 KG/M3. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.	
		Mano de Obra	8,33			Mano de Obra	41,47
		Material	135,18			Material	54,96
		Coste indirecto 6 %	8,61			Coste indirecto 6 %	5,79
		Precio ejecución material	152,12			Precio ejecución material	102,22
15	E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).		19	E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	
		Mano de Obra	195,97			Mano de Obra	51,19
		Maquinaria	195,38			Maquinaria	0,14
		Material	2.324,64			Material	18
		Coste indirecto 6 %	162,96			Coste indirecto 6 %	4,16
		Precio ejecución material	2.878,95			Precio ejecución material	73,49
16	E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO		20	E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	
		Material	1.050			Mano de Obra	26,96
		Coste indirecto 6 %	63,00			Material	261,96
		Precio ejecución material	1.113			Coste indirecto 6 %	17,34
						Precio ejecución material	306,26
				21	E1000.018	UD CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	
						Mano de Obra	119,64
						Maquinaria	11,79
						Material	424,26
						Coste indirecto 6 %	33,34
						Precio ejecución material	589,03

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
22	E1000.019	UD DESMONTAJE DE APOYO DE MADERA EXISTENTE EN LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO		28	E1001.019	UD DESPLAZAMIENTO DE REPETIDOR DE RADIO FRECUENCIA	
		Mano de Obra	106,56			Coste indirecto 6 %	300,00
		Maquinaria	94,34			Precio ejecución material	5.300
		Material	24	29	E1001.027	UD DESPLAZAMIENTO DE HIDRANTE, INCLUIDA CASETA PREFABRICADA DE CONTADORES Y TODOS LOS ELEMENTOS AUXILIARES	
		Coste indirecto 6 %	13,49			Coste indirecto 6 %	132,00
		Precio ejecución material	238,39			Precio ejecución material	2.332
23	E1000.090	m TUBERÍA HINCADA DE 400 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON 300 MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBRANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CÁNON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL		30	E1030.001	m VALLA DE CERRAMIENTO TIPO DOBLE TORSIÓN, DE 1.5 M. DE ALTURA, DE # 50 x 50 MM. Y ALAMBRE DE 3 MM., CON FALDON DE 30 CM. ENTERRADA EN TERRENO PARA IMPEDIR EL ACCESO DE ANIMALES ESCAVADORES, DISPUESTA SOBRE CUATRO CORDONES DE TENSION, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE POSTES REDONDOS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 48 MM. DE DIAMETRO EXT. Y 45 MM. DE DIAMETRO INT., SEPARADOS CADA 4,00 M. Y ANCLADOS AL TERRENO MEDIANTE ZAPATA CILINDRICA DE HORMIGON HM-20 DE 25 CM. DE DIAMETRO, INTRODUCIDA 60 CM. EN EL TERRENO Y SIN QUE SOBRESALGA DE EL (LA LONGITUD DE ANCLAJE DEL POSTE EN LA ZAPATA SERA COMO MINIMO DE 50 CM.), POSTES DE ESQUINA, POSTES ARRIOSTRADOS, EXCAVACIONES, RELLENOS, TERMINACIONES, ETC., TOTALMENTE COLOCADA, MONTADA Y TENSADA.	
		Mano de Obra	39,38			Mano de Obra	4,08
		Maquinaria	191,29			Maquinaria	1,86
		Material	215,19			Material	11,79
		Coste indirecto 6 %	26,75			Coste indirecto 6 %	1,06
		Precio ejecución material	472,61			Precio ejecución material	18,79
24	E1001.011	m ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.40 X 0.40 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO, DESENCOFRADO Y PARTE PROPORCIONAL DE COMPUERTAS PARA RIEGO, TOTALMENTE ACABADA.		31	E1031.201	m CANALIZACIÓN EN ZANJA DE 0,45 Y ALTURA VARIABLE PARA 4 CONDUCTOS, EN BASE 2, DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 DE CENTRAL DE 8 CM. DE RECUBRIMIENTO SUPERIOR E INFERIOR Y 10 CM. LATERALMENTE, INCLUSO CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN. EJECUTADO SEGÚN NORMAS DE EMPRESA AFECTADA, EXCAVACION Y RELLENO POSTERIOR	
		Coste indirecto 6 %	3,35			Mano de Obra	1,43
		Precio ejecución material	59,16			Material	17,74
25	E1001.012	m REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.60 X 0.70 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADA.				Coste indirecto 6 %	1,15
		Coste indirecto 6 %	5,24			Precio ejecución material	20,32
		Precio ejecución material	92,59	32	E1032.001	UD HITO DE HORMIGÓN HM-20 PREFABRACADO PARA DESLINDE, CON SECCIÓN 20X20 CM Y 80 CM DE LONGITUD, DE LOS QUE DE LOS QUE 40 CM. SOBRESALDRÁN DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO NATURAL. LOS 10 CM INFERIORES DEL HITO SE EMPOTRARÁN EN UNA ZAPATA DE HORMIGÓN HM-20 DE DIMENSIONES 40X40X20 CM, APOYADA A 30 CM DE PROFUNDIDAD	
26	E1001.013	m REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 1.50 X 1.30 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADA.				Mano de Obra	8,66
		Coste indirecto 6 %	10,11			Maquinaria	1,24
		Precio ejecución material	178,56			Material	28,94
27	E1001.018	UD REPOSICIÓN DE TOMAS DE AGUA PARA RIEGO DE PARCELA, INCLUIDO PARTE PROPORCIONAL DE TUBERÍA DE POLIETILENO DESDE CASETA DE HIDRANTES				Coste indirecto 6 %	2,33
		Mano de Obra	103,68			Precio ejecución material	41,17
		Material	316,14	33	E1050.001	UD Seguridad y salud	
		Coste indirecto 6 %	25,19			Coste indirecto 6 %	33.962,26
		Precio ejecución material	445,01			Precio ejecución material	600.000

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
34	E1100.001	PA Abono íntegro para la limpieza y terminación		42	E301.003	m3 DEMOLICIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.	
		Coste indirecto 6 %	2.830,19			Mano de Obra	2
		Precio ejecución material	50.000			Maquinaria	14,94
35	E1100.028	UD				Coste indirecto 6 %	1,02
		Coste indirecto 6 %	60.000,00			Precio ejecución material	17,96
		Precio ejecución material	1.060.000	43	E301.004	m DESMONTAJE DE BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE Y DEMOLICIÓN DE ANCLAJES AL TERRENO Y SITUADOS CADA 4,00 M, CON MEDIOS MECÁNICOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN A LUGAR DE REUTILIZACIÓN (CENTRO DE CONSERVACIÓN) O VERTEDERO.	
36	E1100.029	UD				Mano de Obra	4,31
		Coste indirecto 6 %	2.830,19			Maquinaria	1,37
		Precio ejecución material	50.000			Material	0,15
37	E300.001	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.				Coste indirecto 6 %	0,35
		Mano de Obra	0,05			Precio ejecución material	6,18
		Maquinaria	0,33	44	E301.006	m2 Demolición de edificación con estructura de hormigón armado, incluso carga y transporte a vertedero autorizado de los productos resultantes. Medido sobre superficie construida.	
		Coste indirecto 6 %	0,02			Mano de Obra	7,37
		Precio ejecución material	0,4			Maquinaria	13,11
38	E300.010	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA , PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICIÓN DE BANCALES Y TRANSPORTE A VERTEDERO				Coste indirecto 6 %	1,23
		Mano de Obra	0,17			Precio ejecución material	21,71
		Maquinaria	0,35	45	E301.009	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE CERRAMIENTO/VALLA, CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO.	
		Coste indirecto 6 %	0,03			Mano de Obra	3,09
		Precio ejecución material	0,55			Maquinaria	0,62
39	E300.031	m2 DESPEJE Y LIMPIEZA DEL CAUCE, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.				Material	1,5
		Mano de Obra	0,09			Coste indirecto 6 %	0,31
		Maquinaria	0,63			Precio ejecución material	5,52
		Coste indirecto 6 %	0,04	46	E301.010	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE BARANDILLA PEATONAL METÁLICA DE 1,00 M DE ALTURA CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO (CON CANON DE VERTIDO).	
		Precio ejecución material	0,76			Mano de Obra	9,27
40	E301.001	m3 DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.				Maquinaria	0,93
		Mano de Obra	2			Material	1,5
		Maquinaria	10,07			Coste indirecto 6 %	0,70
		Coste indirecto 6 %	0,72			Precio ejecución material	12,4
		Precio ejecución material	12,79	47	E301.011	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE PRETILOS MIXTOS Y DE HORMIGÓN DE ESTRUCTURAS, INCLUSO CORTE CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO	
41	E301.002	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON.				Mano de Obra	9,27
		Mano de Obra	0,11			Maquinaria	5,36
		Maquinaria	1,32			Material	6
		Coste indirecto 6 %	0,09			Coste indirecto 6 %	1,24
		Precio ejecución material	1,52			Precio ejecución material	21,87

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
48	E301.012	UD DESMONTAJE, RETIRADA Y REUBICACIÓN DE FAROLAS, INCLUYENDO LA DEMOLICIÓN Y RETIRADA DEL BASAMENTO, ARQUETA DE REGISTRO Y P.P. DE CANALIZACIÓN ENTRE FAROLAS, NUEVA ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADFA, CANALIZACIÓN DE UN TUBO DE PVC ø 110, EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.		53	E320.004	m3 EXCAVACIÓN EN SANEOS, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	
		Mano de Obra	7,19			Mano de Obra	0,87
		Maquinaria	23,52			Maquinaria	1,85
		Material	430,85			Material	1,14
		Coste indirecto 6 %	27,69			Coste indirecto 6 %	0,23
		Precio ejecución material	489,25			Precio ejecución material	4,09
49	E301.016	UD RETIRADA DE SEÑALES VERTICALES EXISTENTES O PEQUEÑOS CARTELES PUBLICITARIOS, INCLUSO CIMENTACIÓN, Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO		54	E320.022	m3 EXCAVACIÓN Y PROTECCIÓN DE MÁRGENES, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	
		Mano de Obra	14,39			Mano de Obra	0,25
		Maquinaria	14,33			Maquinaria	0,92
		Coste indirecto 6 %	1,72			Material	0,33
		Precio ejecución material	30,44			Coste indirecto 6 %	0,09
						Precio ejecución material	1,59
50	E320.001	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A ACOPIO INTERMEDIO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN Y/O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO.		55	E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	
		Mano de Obra	0,3			Material	6,13
		Maquinaria	1,54			Coste indirecto 6 %	0,37
		Coste indirecto 6 %	0,11			Precio ejecución material	6,5
		Precio ejecución material	1,95				
51	E320.002	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.		56	E322.001	m3 EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. EXCEPTO PRECORTE.	
		Mano de Obra	0,37			Mano de Obra	0,71
		Maquinaria	0,93			Maquinaria	3,98
		Material	1,14			Material	2,84
		Coste indirecto 6 %	0,15			Coste indirecto 6 %	0,45
		Precio ejecución material	2,59			Precio ejecución material	7,98
52	E320.003	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.		57	E322.002	m2 PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA CON TALADROS, COLOCADOS CADA 750 MM, INCLUSO EJECUCIÓN DE TALADROS.	
		Mano de Obra	0,37			Mano de Obra	1,87
		Maquinaria	2,18			Maquinaria	7,4
		Material	1,14			Material	0,75
		Coste indirecto 6 %	0,22			Coste indirecto 6 %	0,60
		Precio ejecución material	3,91			Precio ejecución material	10,62

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
58	E330.001	m3 TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.		63	E332.003	m3 RELLENO LOCALIZADO MEDIANTE ZAHORRA CON CEMENTO EN CUÑAS DE TRANSICIÓN DE CARACTERÍSTICAS: 0.080 UNE=5% O 0.080 UNE= 15% NO PLASTICOS. CONTENIDO EN CEMENTO=3%. COMPACTACIÓN FINALIZADA ANTES DE 2 HORAS DEL MEZCLADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. E2>80N/MM2 EN ENSAYO DE PLACA DE CARGA DE F600 MM. INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	
		Mano de Obra	0,05			Mano de Obra	0,56
		Maquinaria	0,87			Maquinaria	5,18
		Material	0,02			Material	10,87
		Coste indirecto 6 %	0,06			Coste indirecto 6 %	1,00
		Precio ejecución material	1			Precio ejecución material	17,61
59	E330.003	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACION Y REFINO DE TALUDES.		64	E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	
		Mano de Obra	0,02			Mano de Obra	1,14
		Maquinaria	0,09			Maquinaria	0,52
		Material	4,42			Material	6,24
		Coste indirecto 6 %	0,27			Coste indirecto 6 %	0,47
		Precio ejecución material	4,8			Precio ejecución material	8,37
60	E331.001	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.		65	E332.012	m3 Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de Obra	0,3			Mano de Obra	3,04
		Maquinaria	1,59			Maquinaria	2,22
		Material	3,39			Material	7,33
		Coste indirecto 6 %	0,32			Coste indirecto 6 %	0,76
		Precio ejecución material	5,6			Precio ejecución material	13,35
61	E331.002	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.		66	E343.007	m2 Malla triple torsión 8 x 10-16 2,7 mm. incluso colocación de piquetes, cosido y anclaje del enrejado	
		Mano de Obra	0,43			Mano de Obra	7,67
		Maquinaria	2,19			Maquinaria	0,98
		Material	0,01			Material	3,24
		Coste indirecto 6 %	0,16			Coste indirecto 6 %	0,71
		Precio ejecución material	2,79			Precio ejecución material	12,6
62	E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).		67	E344.008	m2 Red de cable de acero G-65 (S-10) , la cual ofrezca un soporte unitario de hasta 10,0 kN/m2 para un FS>1,67 para las tensiones de trabajo de todos los elementos componentes. Consistente en malla de alambre de acero, en rollos de 3,5m de ancho, compuesta por alambre de acero del alto límite elástico extragalvanizado al Zn/Al (supercoating) de 3mm de diámetro en rombos de 147x83mm, adosadas directamente a la superficie de la ladera o talud de desmonte. Las bandas de malla unidas verticalmente por cables 8mm de diámetro. Malla reforzada con cables horizontales de diámetro 18mm y anclada al terreno mediante barras de acero autorroscables tipo GEWI de diámetro 25mm distribuidas a tresbolillo cada 15m2 (Sy=3 y Sx=5), la malla soportada en el perímetro por cables de 8mm y terminados en los anclajes extremos de coronación y pie. Con parte p.p. de accesorios de montaje, placas, totalmente instalada según los planos.	
		Mano de Obra	0,03			Mano de Obra	16,33
		Maquinaria	0,33			Material	83,94
		Material	5,75			Coste indirecto 6 %	6,02
		Coste indirecto 6 %	0,37			Precio ejecución material	106,29
		Precio ejecución material	6,48				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
68	E400.001	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.		72	E400.005	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	
		Mano de Obra	3,36			Mano de Obra	3,36
		Maquinaria	9,41			Maquinaria	9,41
		Material	16,79			Material	13,83
		Coste indirecto 6 %	1,77			Coste indirecto 6 %	1,60
		Precio ejecución material	31,33			Precio ejecución material	28,2
69	E400.002	m CUNETA REBASABLE TRIANGULAR DE ANCHURA 2,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUD INTERIOR 6:1 Y EXTERIOR 4:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRIANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON.		73	E400.006	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.3M Y 0.3M DE CALADO CON TALUDES 2H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	
		Mano de Obra	4,94			Mano de Obra	3,36
		Maquinaria	12,64			Maquinaria	9,41
		Material	18,23			Material	12,4
		Coste indirecto 6 %	2,15			Coste indirecto 6 %	1,51
		Precio ejecución material	37,96			Precio ejecución material	26,68
70	E400.003	m CUNETA TRIANGULAR DE ANCHURA 1,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUDES 3:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRIANTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON.		74	E400.007	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	
		Mano de Obra	4,17			Mano de Obra	3,36
		Maquinaria	9,41			Maquinaria	9,41
		Material	10,65			Material	20,11
		Coste indirecto 6 %	1,45			Coste indirecto 6 %	1,97
		Precio ejecución material	25,68			Precio ejecución material	34,85
71	E400.004	m CUNETA DE MEDIANA REVESTIDA DE HORMIGÓN EJECUTADA EN OBRA, DE 3.0 M DE ANCHURA, CON TALUDES 6H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.		75	E400.008	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.7M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	
		Mano de Obra	6,29			Mano de Obra	3,36
		Maquinaria	10,95			Maquinaria	9,41
		Material	19,53			Material	23,38
		Coste indirecto 6 %	2,21			Coste indirecto 6 %	2,17
		Precio ejecución material	38,98			Precio ejecución material	38,32

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
76	E400.009	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.75M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.		81	E410.002	UD ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	
		Mano de Obra	3,36			Mano de Obra	190,14
		Maquinaria	9,41			Maquinaria	32,02
		Material	17,41			Material	369,25
		Coste indirecto 6 %	1,81			Coste indirecto 6 %	35,48
		Precio ejecución material	31,99			Precio ejecución material	626,89
77	E400.010	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON ENCACHADO DE PIEDRA, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO Y COLOCACIÓN DE ENCACHADO.		82	E410.003	UD POZO REGISTRO DE HORMIGÓN HM-20 EN DRENAJE LONGITUDINAL DE H=1,60 M., CONSTRUIDO IN SITU DE DIÁMETRO INTERIOR 110 CM., ESPESOR DE PAREDES 20 CM., CON MARCO Y TAPA DE UNDICIÓN DE 60 CM., INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO DE TRASDÓS, COMPLETAMENTE TERMINADO.	
		Mano de Obra	6,99			Mano de Obra	261,8
		Maquinaria	10,95			Maquinaria	123,87
		Material	3,51			Material	148,39
		Coste indirecto 6 %	1,29			Coste indirecto 6 %	32,04
		Precio ejecución material	22,74			Precio ejecución material	566,1
78	E400.011	m CUNETA PREFABRICADA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.2M Y 0.2M DE CALADO, CARGA Y TRANSPORTE D, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO.		83	E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	
		Mano de Obra	6,99			Mano de Obra	329,98
		Material	8,93			Maquinaria	75,74
		Coste indirecto 6 %	0,96			Material	1.025,39
		Precio ejecución material	16,88			Coste indirecto 6 %	85,87
						Precio ejecución material	1.516,98
79	E403.004	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.60 M, INCLUSO SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURA Y REMATES.		84	E410.005	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 1,00 X 1,00 X 1,70,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	
		Mano de Obra	13,99			Mano de Obra	185,28
		Material	31,95			Maquinaria	75,74
		Coste indirecto 6 %	2,76			Material	820,13
		Precio ejecución material	48,7			Coste indirecto 6 %	64,87
80	E410.001	UD POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO COMPLETO, EN ZONA DE ENTRONQUE CON COLECTOR DE 1000 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON MORTERO DE CEMENTO, RECIBIDO DE PATES Y DE CERCO DE TAPA, MEDIOS AUXILIARES, EXCAVACIÓN DEL POZO, LECHO DE ASIENTO Y SU RELLENO PERIMETRAL.				Precio ejecución material	1.146,02
		Mano de Obra	3,21				
		Material	393,02				
		Coste indirecto 6 %	23,77				
		Precio ejecución material	420				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
85	E410.006	UD ARQUETA DE REGISTRO DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD, FORMADO POR BASE Y ALZADO CUADRADOS DE HORMIGÓN ARMADO TIPO HA-30/P/20/IIB+QB, CONO DE CORONACIÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN O DE FÁBRICA DE LADRILLO REVESTIDO DE MORTERO, CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA, CON INSTALACION DE MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DE 0,60 M DE DIÁMETRO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO, AGOTAMIENTO, ENCOFRADO, FERRALLADO, HORMIGONADO		90	E414.003	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 400 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	
		Mano de Obra	206,46			Mano de Obra	3,2
		Maquinaria	67,23			Maquinaria	1,71
		Material	1.313,22			Material	31,44
		Coste indirecto 6 %	95,21			Coste indirecto 6 %	2,18
		Precio ejecución material	1.682,12			Precio ejecución material	38,53
86	E411.002	UD SUMIDERO DE LADRILLO DE 350x600 mm CON BASE DE HM-20/P/20/IIIa, CON MARCO Y REJILLA DE F. D-400, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, ENFOSCADO Y BRUÑIDO Y ENCUENTRO CON ACOMETIDA DE PVC ø 315. MEDIDA LA UNIDAD TOLTAMENTE TERMINADA.		91	E414.004	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 500 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	
		Mano de Obra	26,76			Mano de Obra	3,2
		Material	105,58			Maquinaria	1,71
		Coste indirecto 6 %	7,94			Material	38,19
		Precio ejecución material	140,28			Coste indirecto 6 %	2,59
						Precio ejecución material	45,69
87	E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .		92	E414.006	m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=80 CM. INTERIOR, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO	
		Mano de Obra	7,96			Mano de Obra	19,7
		Material	28,78			Maquinaria	0,38
		Coste indirecto 6 %	2,20			Material	76,91
		Precio ejecución material	38,94			Coste indirecto 6 %	5,82
						Precio ejecución material	102,81
88	E414.001	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.		93	E414.009	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 700 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	
		Mano de Obra	4,29			Mano de Obra	3,51
		Maquinaria	13,11			Maquinaria	1,99
		Material	270,38			Material	52,91
		Coste indirecto 6 %	17,27			Coste indirecto 6 %	3,50
		Precio ejecución material	305,05			Precio ejecución material	61,91
89	E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.		94	E414.010	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 800 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	
		Mano de Obra	6,46			Mano de Obra	3,62
		Maquinaria	20,7			Maquinaria	1,95
		Material	426,58			Material	67,3
		Coste indirecto 6 %	27,22			Coste indirecto 6 %	4,37
		Precio ejecución material	480,96			Precio ejecución material	77,24

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
95	E414.011	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.		101	E414.021	UD SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 2,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO	
		Mano de Obra	19,7			Coste indirecto 6 %	42,45
		Maquinaria	0,38			Precio ejecución material	750
		Material	50,9	102	E414.030	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	
		Coste indirecto 6 %	4,26			Mano de Obra	6,46
		Precio ejecución material	75,24			Maquinaria	20,7
96	E414.012	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.				Material	576,58
		Mano de Obra	3,2			Coste indirecto 6 %	36,22
		Maquinaria	1,71			Precio ejecución material	639,96
		Material	83,92	103	E415.007	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 600 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	
		Coste indirecto 6 %	5,33			Mano de Obra	3,51
		Precio ejecución material	94,16			Maquinaria	1,86
97	E414.013	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.				Material	48,59
		Mano de Obra	6,46			Coste indirecto 6 %	3,24
		Maquinaria	20,7			Precio ejecución material	57,2
		Material	408,82	104	E420.001	m ZANJA DRENANTE CON TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 150 MM, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, SOLERA DE HORMIGÓN, COLOCACIÓN DE TUBO, Y MALLA GEOTEXTIL, RELLENO CON MATERIAL DRENANTE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO.	
		Coste indirecto 6 %	26,16			Mano de Obra	3,21
		Precio ejecución material	462,14			Maquinaria	2,46
98	E414.014	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.				Material	16,93
		Mano de Obra	6,46			Coste indirecto 6 %	1,36
		Maquinaria	20,7			Precio ejecución material	23,96
		Material	45,35	105	E422.002	m2 LÁMINA DE GEOTEXTIL DE FIBRA TEJIDA DE POLIPROPILENO CON GRAN PODER DE ANTIPUNZONAMIENTO DE 120 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADA.	
		Coste indirecto 6 %	4,35			Mano de Obra	1,05
		Precio ejecución material	76,86			Material	1,5
99	E414.015	m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO				Coste indirecto 6 %	0,15
		Mano de Obra	19,7			Precio ejecución material	2,7
		Maquinaria	0,67	106	E422.004	m2 GEOMALLA TIPO GEOWEB h=10 CM, TOTALMENTE COLOCADA.	
		Material	41,9			Coste indirecto 6 %	0,77
		Coste indirecto 6 %	3,74			Precio ejecución material	13,68
		Precio ejecución material	66,01	100	E414.020	UD SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 5,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO.	
		Coste indirecto 6 %	93,40			Coste indirecto 6 %	93,40
		Precio ejecución material	1.650			Precio ejecución material	1.650

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
107	E422.005	m DREN PLANO PREFABRICADO (MECHA) DE 80 mm DE ANCHURA Y 4 mm DE ESPESOR, COMPUESTA POR NUCLEO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y REVESTIMIENTO FILTRANTE DE GEOTEXTIL		113	E512.002	m3 SUELO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE S-EST-3, INCLUSO CANON DEPRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACION, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. EXCEPTO CEMENTO.	
		Mano de Obra	0,52			Mano de Obra	0,67
		Maquinaria	0,85			Maquinaria	4,39
		Material	0,9			Material	1,54
		Coste indirecto 6 %	0,14			Coste indirecto 6 %	0,40
		Precio ejecución material	2,41			Precio ejecución material	7
108	E422.006	m2 LÁMINA GEOTEXTIL DE REFUERZO PARA CIMIENTO DE TERRAPLÉN, DE FILAMENTO CONINUO DE PP, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MINIMA 16 KN/m, PERF. CONO V. MAX 20, COLOCADO SOBRE DOLINAS, TOTALMENTE COLOCADO. S/ UNE-EN 13249		114	E512.003	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
		Mano de Obra	2,58			Material	66,04
		Material	2,94			Coste indirecto 6 %	3,96
		Coste indirecto 6 %	0,33			Precio ejecución material	70
		Precio ejecución material	5,85				
109	E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.		115	E513.001	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL CON ÍNDICE DE PLASTICIDAD CERO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO. EXCEPTO CEMENTO CEM II/A-V 32,5R.	
		Mano de Obra	2,33			Mano de Obra	0,91
		Maquinaria	0,82			Maquinaria	5,99
		Material	5,22			Material	5,93
		Coste indirecto 6 %	0,50			Coste indirecto 6 %	0,77
		Precio ejecución material	8,87			Precio ejecución material	13,6
110	E503.001	m3 MATERIAL PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, INCLUSO PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA		116	E530.001	t EMULSIÓN ASFÁLTICA ECI EMPLEADA EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN EXCEPTO ÁRIDO DE COBERTURA, E INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.	
		Mano de Obra	0,46			Mano de Obra	0,85
		Maquinaria	1,19			Maquinaria	0,13
		Material	5,73			Material	282,04
		Coste indirecto 6 %	0,44			Coste indirecto 6 %	16,98
		Precio ejecución material	7,82			Precio ejecución material	300
111	E510.001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.		117	E531.001	t EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.	
		Mano de Obra	0,44			Mano de Obra	0,53
		Maquinaria	5,31			Maquinaria	0,65
		Material	9,82			Material	248,82
		Coste indirecto 6 %	0,93			Coste indirecto 6 %	15,00
		Precio ejecución material	16,5			Precio ejecución material	265
112	E510.002	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, REFINO Y COMPACTACIÓN.					
		Mano de Obra	0,35				
		Maquinaria	3,41				
		Material	14,23				
		Coste indirecto 6 %	1,08				
		Precio ejecución material	19,07				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
118	E531.002	t EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR-1M TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.		124	E542.007	t FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO EMPLEADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
		Mano de Obra	0,56			Maquinaria	30,34
		Maquinaria	0,65			Material	37,08
		Material	263,5			Coste indirecto 6 %	4,05
		Coste indirecto 6 %	15,88			Precio ejecución material	71,47
		Precio ejecución material	280,59				
119	E532.001	t EMULSIÓN BITUMINOSA ECR-1, EMPLEADA EN RIEGO DE CURADO, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.		125	E542.008	t BETÚN ASFALTICO MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
		Mano de Obra	0,3			Material	438,68
		Maquinaria	0,56			Coste indirecto 6 %	26,32
		Material	243,08			Precio ejecución material	465
		Coste indirecto 6 %	14,64				
		Precio ejecución material	258,58				
120	E542.001	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 bin S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.		126	E542.009	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 16surf S (ANTIGUAS-12), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	
		Mano de Obra	1,86			Mano de Obra	1,39
		Maquinaria	18,49			Maquinaria	18,58
		Material	2,95			Material	2,95
		Coste indirecto 6 %	1,40			Coste indirecto 6 %	1,38
		Precio ejecución material	24,7			Precio ejecución material	24,3
121	E542.002	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO CALIZO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.		127	E542.010	t BETÚN ASFALTICO MODIFICADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BM-3b, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
		Mano de Obra	2,37			Material	458,49
		Maquinaria	19,97			Coste indirecto 6 %	27,51
		Material	4,44			Precio ejecución material	486
		Coste indirecto 6 %	1,61				
		Precio ejecución material	28,39				
122	E542.004	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 32 base G (ANTIGUAG-25), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.		128	E543.002	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM11B (ANTIGUAM-10), INCLUSO ÁRIDO OFÍTICO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	
		Mano de Obra	2,41			Mano de Obra	1,57
		Maquinaria	17,57			Maquinaria	15,93
		Material	1,34			Material	10,42
		Coste indirecto 6 %	1,28			Coste indirecto 6 %	1,68
		Precio ejecución material	22,6			Precio ejecución material	29,6
123	E542.005	t BETÚN ASFALTICO 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		129	E543.005	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	
		Material	325,47			Mano de Obra	1,86
		Coste indirecto 6 %	19,53			Maquinaria	18,49
		Precio ejecución material	345			Material	2,95
						Coste indirecto 6 %	1,40
						Precio ejecución material	24,7

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
130	E555.006	m2 SOLADO DE BALDOSA HIDRAÚLICA GRIS DE 15X15X3,5 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, CON PARTE PROPORCIONAL DE CARTABONES DE 15X15X3,5 CM Y DE CENEFA NEGRA DE 21X21X3,5 CM, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, INCLUSO ENLECHADO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO 1/3 CEM II/A-P 32,5 R, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS Y JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M2. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS.		135	E557.003	m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO III, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.	
		Mano de Obra	6,11			Mano de Obra	8,15
		Maquinaria	1,63			Material	13,39
		Material	13,82			Coste indirecto 6 %	1,29
		Coste indirecto 6 %	1,29			Precio ejecución material	22,83
		Precio ejecución material	22,85	136	E557.004	m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO II , ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.	
131	E556.005	m2 PAVIMENTO DE LOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN, DE 50x50x4 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, INCLUSO PENDIENTEADO, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS, RECEBADO CON ARENA CALIZA DE MACHAQUEO DE JUNTA DE SEPARACIÓN DE 3 MM, JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M2, BARRIDO Y COMPACTACIÓN. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS.				Mano de Obra	8,15
		Mano de Obra	6,11			Material	12,65
		Material	11,46			Coste indirecto 6 %	1,25
		Coste indirecto 6 %	1,05			Precio ejecución material	22,05
		Precio ejecución material	18,62	137	E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	
132	E556.007	m2 PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE GRANITO DE 20X10X8 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, COMPLETAMENTE EJECUTADO Y MEDIDO SOBRE PLANOS.				Material	0,85
		Mano de Obra	6,11			Coste indirecto 6 %	0,05
		Maquinaria	1,63			Precio ejecución material	0,9
		Material	22,33	138	E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	
		Coste indirecto 6 %	1,80			Material	0,85
		Precio ejecución material	31,87			Coste indirecto 6 %	0,05
133	E557.001	m BORDILLO EN CORONACION DE TERRAPLEN, EJECUTADO , INCLUSO HORMIGON DE ASIENTO, Y SOLERA.				Precio ejecución material	0,9
		Mano de Obra	4,32	139	E600.003	kg ACERO EN MALLAZO B 500 T COLOCADO, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	
		Material	1,04			Material	1,09
		Coste indirecto 6 %	0,32			Coste indirecto 6 %	0,07
		Precio ejecución material	5,68			Precio ejecución material	1,16
134	E557.002	m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO IV, RECTO, DE 14 CM. DE BASES Y 20 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.		140	E601.001	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.	
		Mano de Obra	6,11			Mano de Obra	1,56
		Material	9,78			Maquinaria	0,31
		Coste indirecto 6 %	0,95			Material	0,8
		Precio ejecución material	16,84			Coste indirecto 6 %	0,16
						Precio ejecución material	2,83

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
141	E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.		148	E614.002	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE HORMIGÓN PRETENSADO DE 125 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	
		Material	56,53			Mano de Obra	5,36
		Coste indirecto 6 %	3,39			Maquinaria	16,63
		Precio ejecución material	59,92			Material	501,2
142	E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO				Coste indirecto 6 %	31,39
		Material	59,21			Precio ejecución material	554,58
		Coste indirecto 6 %	3,55	149	E614.004	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 165 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	
		Precio ejecución material	62,76			Mano de Obra	8,69
143	E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.				Maquinaria	37,69
		Mano de Obra	16,6			Material	455
		Maquinaria	0,41			Coste indirecto 6 %	30,08
		Material	52,19			Precio ejecución material	531,46
		Coste indirecto 6 %	4,15	150	E614.005	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 185 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	
		Precio ejecución material	73,35			Mano de Obra	8,69
144	E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO				Maquinaria	37,69
		Mano de Obra	21,74			Material	488,75
		Maquinaria	2,07			Coste indirecto 6 %	32,11
		Material	56,94			Precio ejecución material	567,24
		Coste indirecto 6 %	4,85	151	E614.006	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 205 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	
		Precio ejecución material	85,6			Mano de Obra	8,69
145	E610.005	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.				Maquinaria	25,13
		Mano de Obra	16,16			Material	521,2
		Maquinaria	2,67			Coste indirecto 6 %	33,30
		Material	72,02			Precio ejecución material	588,32
		Coste indirecto 6 %	5,45	152	E614.008	m VIGA PREFABRICADA TIPO ARTESA DE HORMIGON PRETENSADO DE 170 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	
		Precio ejecución material	96,3			Mano de Obra	11,45
146	E610.006	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.				Maquinaria	43,97
		Mano de Obra	16,16			Material	1.480,5
		Maquinaria	2,67			Coste indirecto 6 %	92,16
		Material	72,02			Precio ejecución material	1.628,08
		Coste indirecto 6 %	5,45	147	E610.007	m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	
		Precio ejecución material	96,3			Mano de Obra	6,21
		Mano de Obra	6,21			Material	26,76
		Material	26,76			Coste indirecto 6 %	1,98
		Coste indirecto 6 %	1,98			Precio ejecución material	34,95
		Precio ejecución material	34,95				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
153	E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.		158	E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	
		Mano de Obra	2,03			Mano de Obra	35,54
		Maquinaria	18,59			Maquinaria	111,11
		Material	12,4			Material	76,57
		Coste indirecto 6 %	1,98			Coste indirecto 6 %	13,39
		Precio ejecución material	35			Precio ejecución material	236,61
154	E658.003	m3 ESCOLLERA CONCERTADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.		159	E671.003	m PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	
		Mano de Obra	1,89			Mano de Obra	36,89
		Maquinaria	16,21			Maquinaria	200,65
		Material	22,47			Material	111,52
		Coste indirecto 6 %	2,43			Coste indirecto 6 %	20,94
		Precio ejecución material	43			Precio ejecución material	370
155	E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA		160	E671.004	m PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	
		Mano de Obra	23,77			Mano de Obra	38,7
		Material	8,78			Maquinaria	179,85
		Coste indirecto 6 %	1,95			Material	89,14
		Precio ejecución material	34,5			Coste indirecto 6 %	18,46
156	E661.001	m2 MURO DE SUELO REFORZADO TIPO TERRATREL O SIMILAR, FORMADO POR ESCAMAS DE HORMIGÓN ARMADO CRUCIFORMES DE 1,50 X 1,50 M. Y 14 CM DE ESPESOR, INCLUSO SOLERA, TRANSPORTE, ARMADURAS GALVANIZADAS, JUNTAS, TORNILLERÍA, SOLERA DE HORMIGÓN, RELLENO GRANULAR EN TRASDOS, COMPACTADO CON MEDIOS ADECUADOS, COMPLETAMENTE TERMINADO.		161	E671.005	m PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	
		Mano de Obra	6,18			Mano de Obra	38,7
		Maquinaria	12,77			Maquinaria	179,85
		Material	102,4			Material	83,34
		Coste indirecto 6 %	7,28			Coste indirecto 6 %	18,11
		Precio ejecución material	128,63			Precio ejecución material	320
157	E671.001	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO					
		Mano de Obra	35,54				
		Maquinaria	111,11				
		Material	60,9				
		Coste indirecto 6 %	12,45				
		Precio ejecución material	220				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
162	E671.006	m PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/IIa+Qa Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO		168	E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	
		Mano de Obra	36,89			Mano de Obra	1,08
		Maquinaria	200,65			Maquinaria	2,17
		Material	146,43			Material	3,35
		Coste indirecto 6 %	23,04			Coste indirecto 6 %	0,40
		Precio ejecución material	407,01			Precio ejecución material	7
163	E671.007	m MICROPILOTE DE 200 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR EJECUTADO "IN SITU" EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, ARMADO CON TUBO DE ACERO DE DIÁMETRO 140 MM. Y 8 MM. DE ESPESOR, CALIDAD A52, TOTALMENTE TERMINADO		169	E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	
		Mano de Obra	22,23			Mano de Obra	12,93
		Maquinaria	51,37			Material	0,28
		Material	36,65			Coste indirecto 6 %	0,79
		Coste indirecto 6 %	6,62			Precio ejecución material	14
		Precio ejecución material	116,87	170	E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	
164	E676.001	m3 CEMENTO INYECTADO EN CAVIDADES, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INVESTIGACIONES Y PERFORACIONES PREVIAS PARA LA INYECCIÓN				Mano de Obra	1,97
		Mano de Obra	13,8			Material	2,75
		Maquinaria	28,53			Coste indirecto 6 %	0,28
		Material	36,26			Precio ejecución material	5
		Coste indirecto 6 %	4,72	171	E690.003	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE TRASDÓS DE MUROS O PARAMENTOS VERTICALES, CONSTITUIDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ALVEOLAR FIJADA MECÁNICAMENTE AL SOPORTE, LÁMINA GEOTEXTIL, DE 150G/M2., LISTA PARA VERTER LAS TIERRAS DEL RELLENO	
		Precio ejecución material	83,31			Mano de Obra	13,55
165	E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN				Material	7,69
		Material	11,79			Coste indirecto 6 %	1,27
		Coste indirecto 6 %	0,71			Precio ejecución material	22,51
		Precio ejecución material	12,5	172	E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	
166	E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN				Mano de Obra	0,88
		Material	23,11			Material	9,77
		Coste indirecto 6 %	1,39			Coste indirecto 6 %	0,64
		Precio ejecución material	24,5			Precio ejecución material	11,29
167	E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA				Mano de Obra	0,88
		Material	30,19			Material	9,77
		Coste indirecto 6 %	1,81			Coste indirecto 6 %	0,64
		Precio ejecución material	32			Precio ejecución material	11,29

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
173	E690.333	m2 ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZANJAS DE HASTA 6,00 M, TIPO PANLES "GIGANT" O SIMILAR, UNIDAD DE BLINDALJE Gi-P/100-130, CON PANELES DE 3,00 X 1,00 DE 663 KG APROX., ESPESOR DE PANELES DE 14 CM. DE CHAPA DE ACERO DE 350 PUESTAS, INCLUSO CORREAS Y CODALES EXTENDIBLES METÁLICOS, CON P.P. DE AGOTAMIENTO DE AGUA, INCLUSO P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.		178	E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	
		Mano de Obra	7,66			Mano de Obra	3,6
		Maquinaria	0,66			Maquinaria	0,42
		Material	8,67			Material	294,95
		Coste indirecto 6 %	1,02			Coste indirecto 6 %	17,94
		Precio ejecución material	18,01			Precio ejecución material	316,91
174	E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE		179	E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	
		Mano de Obra	0,41			Mano de Obra	4,29
		Material	26,12			Material	0,04
		Coste indirecto 6 %	1,59			Coste indirecto 6 %	0,26
		Precio ejecución material	28,12			Precio ejecución material	4,59
175	E693.002	UD MÓDULO DE CERRAMIENTO DE 1,80 X 2,50 M DE PROTECCIÓN ANTIVANDALISMO EN PASOS SUPERIORES, FABRICADO Y COLOCADO		180	E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	
		Mano de Obra	20,75			Mano de Obra	539,36
		Maquinaria	2,12			Maquinaria	4.878,76
		Material	138,09			Coste indirecto 6 %	325,09
		Coste indirecto 6 %	9,66			Precio ejecución material	5.743,21
		Precio ejecución material	170,62	181	E695.003	UD PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	
176	E693.006	m IMPOSTA, INCLUSO MATERIALES, FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE, SU COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y LOS SUPLEMENTOS DE ARMADURA QUE PUEDAN SER NECESARIOS, ASÍ COMO EL HORMIGÓN DE REGLAJE				Mano de Obra	5.185,25
		Mano de Obra	21,17			Maquinaria	12.418,6
		Material	29,7			Coste indirecto 6 %	1.056,23
		Coste indirecto 6 %	3,05			Precio ejecución material	18.660,08
		Precio ejecución material	53,92	182	E696.001	UD DE PUESTA A TIERRA DE ARMADURAS Y ELEMENTOS METÁLICOS EN PASOS ELEVADOS SOBRE FERROCARRIL, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA PUESTA A TIERRA, TOTALMENTE ACABADO, INCLUIDO MEDICIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE CONEXIONES EN JUNTAS DE DILATACIÓN	
177	E693.007	m BARANDILLA, INCLUSO BARANDILLA Y SU COLOCACIÓN, EL MATERIAL PARA RECIBIDO DE LOS APOYOS, EL PINTADO DE LA BARANDILLA Y SU MANTENIMIENTO HASTA RECEPCIÓN DE LA OBRA, COLOCADA SEGÚN PLANOS.				Mano de Obra	143,01
		Mano de Obra	7,06			Maquinaria	30,94
		Maquinaria	0,48			Material	296,78
		Material	54,53			Coste indirecto 6 %	28,24
		Coste indirecto 6 %	3,72			Precio ejecución material	498,97
		Precio ejecución material	65,79	183	E702.001	UD CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	
						Mano de Obra	1,8
						Material	5,08
						Coste indirecto 6 %	0,41
						Precio ejecución material	7,29

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
184	E703.001	UD BALIZA CILINDRICA ABATIBLE DE D=20 CM. Y H=75 CM. RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, COLOCADO.		190	E704.003	m BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD DOBLE (BMSNC2/120c), CON POSTES CADA 2M., Y SEPARADOR SIMÉTRICO, INCLUSO POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.	
		Mano de Obra	7,66			Mano de Obra	2,27
		Material	43,09			Maquinaria	8,39
		Coste indirecto 6 %	3,05			Material	31,83
		Precio ejecución material	53,8			Coste indirecto 6 %	2,55
185	E703.002	UD HITO DE ARISTA TIPO II., DE POLICARBONATO RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, A DOS CARAS, COLOCADO SOBRE BIONDA O MURO, INSTALADO		191	E704.004	m BARRERA RIGIDA IN SITU TIPO NEW JERSEY SENCILLA (BHSEJ0/0a) , TOTALMENTE COLOCADA.	
		Mano de Obra	7,64			Mano de Obra	10,31
		Material	12,16			Maquinaria	23,84
		Coste indirecto 6 %	1,19			Material	29,53
		Precio ejecución material	20,99			Coste indirecto 6 %	3,82
186	E703.003	UD HITO DE VÉRTICE (BALIZAMIENTO DE DIVERGENCIAS) DE MATERIAL POLIMÉRICO Y 170 CM , RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, LASTRADA CON SACOS DE ARENA, COLOCADA SOBRE EL PAVIMENTO		192	E704.005	m BARRERA RIGIDA DE SEGURIDAD, DE HORMIGON ARMADO, TIPO BHDEJ 0/0a A DOBLE CARA, CONSTRUIDA "IN SITU" INCLUSO SUMINISTRO DE HORMIGON, TOTALMENTE TERMINADA.	
		Mano de Obra	31,3			Mano de Obra	19,7
		Material	318,4			Maquinaria	25,56
		Coste indirecto 6 %	20,98			Material	32,66
		Precio ejecución material	370,68			Coste indirecto 6 %	4,68
187	E703.004	UD PLACA KILOMETRICA 60 x 60 CM., EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION Y CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO		193	E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	
		Mano de Obra	5,38			Mano de Obra	24,7
		Material	93,86			Material	125,13
		Coste indirecto 6 %	5,95			Coste indirecto 6 %	8,99
		Precio ejecución material	105,19			Precio ejecución material	158,82
188	E703.006	UD HITO MIRIAMETRICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO		194	E704.010	m BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE VGH-900 BMDDA1/90 b, INCLUSO ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION	
		Mano de Obra	5,38			Mano de Obra	22,04
		Material	20,44			Maquinaria	8,39
		Coste indirecto 6 %	1,55			Material	29,6
		Precio ejecución material	27,37			Coste indirecto 6 %	3,60
189	E704.002	m BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE (BMSNA2/120c), CON POSTES CADA 2M., INCLUSO POSTES ,P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.				Precio ejecución material	63,63
		Mano de Obra	2,27				
		Maquinaria	8,39				
		Material	29,71				
		Coste indirecto 6 %	2,42				
		Precio ejecución material	42,79				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
195	E704.013	m BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE, TIPO BMSNA 2/120f, PARA PROTECCIÓN DE MOTORISTAS, CONSTITUIDA POR POSTE RECTANGULAR 120 x 55 CM. L=1,50 M., Y CONECTOR C - 132, GALVANIZADO, PROTECCIÓN NORMALIZADA DE MOTORISTAS, POSTES HINCADOS EN EL TERRENO, INCLUSO POSTE, HINCADO, ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION		202	E712.003	m BARRERA DE SEGURIDAD PORTATIL TD-1 PARA SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL INCLUSO DESPLAZAMIENTO DE LA MISMA A ZONA DE ACOPIO PROVISIONAL Y A ZONA DE REUBICACIÓN.	
		Mano de Obra	2,2			Mano de Obra	16,33
		Maquinaria	8,39			Maquinaria	5,06
		Material	32,53			Material	34,4
		Coste indirecto 6 %	2,59			Coste indirecto 6 %	3,35
		Precio ejecución material	45,71			Precio ejecución material	59,14
196	E705.001	UD PÓRTICO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL		203	E712.004	UD SEÑAL CIRCULAR FONDO AMARILLO D=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION.	
		Coste indirecto 6 %	797,77			Mano de Obra	16,2
		Precio ejecución material	14.094			Material	75,68
197	E705.002	UD BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXCEPTO CARTEL, COMPLETAMENTE COLOCADA				Coste indirecto 6 %	5,51
		Coste indirecto 6 %	345,01			Precio ejecución material	97,39
		Precio ejecución material	6.095,12	204	E712.005	UD SEÑAL TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO L=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION.	
198	E710.003	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN AUTOVÍAS DE 2 CALZADAS				Mano de Obra	16,12
		Coste indirecto 6 %	1,54			Material	80,35
		Precio ejecución material	27,24			Coste indirecto 6 %	5,79
						Precio ejecución material	102,26
199	E710.004	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN RAMALES DE 1 CARRIL		205	E712.006	UD ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN Y ANCLAJE	
		Coste indirecto 6 %	0,32			Mano de Obra	2,66
		Precio ejecución material	5,62			Material	35,61
200	E710.005	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN RAMALES DE 2 CARRILES				Coste indirecto 6 %	2,30
		Coste indirecto 6 %	0,57			Precio ejecución material	40,57
		Precio ejecución material	10,07	206	E712.007	UD PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO TB2	
201	E712.001	m MARCA VIAL NARANJA DE 10 CM DE ANCHO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARARCAJE, MATERIALES Y EJECUCIÓN				Mano de Obra	17,62
		Mano de Obra	0,13			Material	103,67
		Maquinaria	0,51			Coste indirecto 6 %	7,28
		Material	0,41			Precio ejecución material	128,57
		Coste indirecto 6 %	0,06	207	E712.008	UD SEÑAL RECTANGULAR DE FONDO AMARILLO DE 0,9x 1,35 M PARA CARTEL TS	
		Precio ejecución material	1,11			Mano de Obra	16,12
						Material	208,9
						Coste indirecto 6 %	13,50
						Precio ejecución material	238,52
				208	E712.012	UD CONO POLIETILENO REFLECTANTE 500 MM TIPO TB-6, COLOCADO.	
						Mano de Obra	2,03
						Material	11,9
						Coste indirecto 6 %	0,84
						Precio ejecución material	14,77

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
209	E800.002	m3 EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN AVANCE, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EJECUTADA EN PASES DE AVANCE DE HASTA 2 M, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS		214	E802.011	t MORTERO DE CEMENTO INYECTADO	
		Mano de Obra	4,76			Mano de Obra	17,64
		Maquinaria	17,89			Maquinaria	110,2
		Material	7,54			Material	149,14
		Coste indirecto 6 %	1,81			Coste indirecto 6 %	16,62
		Precio ejecución material	32			Precio ejecución material	293,6
210	E800.004	m3 EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN SECCIÓN DE DESTROZA, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS		215	E803.001	kg FIBRA DE ACERO PARA EMPLEO EN HORMIGONES PROYECTADOS, INCLUSO MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA.	
		Mano de Obra	3,12			Material	0,97
		Maquinaria	11,97			Coste indirecto 6 %	0,06
		Material	5,66			Precio ejecución material	1,03
		Coste indirecto 6 %	1,25	216	E803.002	kg FIBRA DE POLIPROPILENO PARA EMPLEO EN HORMIGONES PROYECTADOS, INCLUSO MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA.	
		Precio ejecución material	22			Material	1,1
211	E801.004	m2 MALLAZO DE 150 x 150 x 6 mm				Coste indirecto 6 %	0,07
		Mano de Obra	2,16			Precio ejecución material	1,17
		Maquinaria	5,2	217	E803.009	m3 HORMIGON HA-25 EN CONTRABOVEDAS	
		Material	4,02			Mano de Obra	19,5
		Coste indirecto 6 %	0,68			Maquinaria	33,5
		Precio ejecución material	12,06			Material	55,61
212	E801.006	m CERCHA METÁLICA TIPO TH-29, INCLUSO SUMINISTRO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TERRENO, BRIDAS DE SUJECIÓN, TRESILLONES DE UNIÓN, MONTAJE Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS				Coste indirecto 6 %	6,52
		Mano de Obra	3,67			Precio ejecución material	115,13
		Maquinaria	13,78	218	E803.010	m2 MALLAZO DE 100 x 100 x 4 mm EN CONTRABOVEDAS	
		Material	17,93			Mano de Obra	2,13
		Coste indirecto 6 %	2,12			Maquinaria	6,64
		Precio ejecución material	37,5			Material	3,24
213	E802.003	m3 HORMIGÓN PROYECTADO HM/MP/30, EN CAPAS DE CUALQUIER ESPESOR EN TÚNELES Y GALERÍAS, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, COSTOS ADICIONALES POR USO DE ADITIVOS, INSTALACIÓN DE P.P. DE PÉRDIDA POR RECHAZO Y RETIRADA A VERTEDERO DE LA MISMA.				Coste indirecto 6 %	0,72
		Mano de Obra	30,2			Precio ejecución material	12,73
		Maquinaria	25,69	219	E803.012	m3 HORMIGÓN DE REVESTIMIENTO HM-30 EN TÚNELES Y GALERÍAS, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO Y COSTOS ADICIONALES POR USO DE ADITIVOS.	
		Material	142,22			Mano de Obra	35,82
		Coste indirecto 6 %	11,89			Maquinaria	42,51
		Precio ejecución material	210			Material	64,12
						Coste indirecto 6 %	8,55
						Precio ejecución material	151

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
220	E804.001	m BULÓN PASIVO DE REDONDO DE ACERO CORRUGADO D=25 MM CON ANCLAJE CONTINUO MEDIANTE RESINA O MORTERO, EN TÚNEL Y GALERÍAS, INCLUSO PERFORACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, PLACA, TUERCA, COLOCACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		226	E805.019	m VARILLA EXTENSOMETRICA	
		Mano de Obra	2,51			Mano de Obra	17,07
		Maquinaria	5,54			Maquinaria	67,81
		Material	6,36			Material	9,77
		Coste indirecto 6 %	0,86			Coste indirecto 6 %	5,68
		Precio ejecución material	15,27			Precio ejecución material	100,33
221	E804.013	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE TÚNEL, MEDIANTE LÁMINA DE PVC DE 1,5 MM Y GEOTEXTIL DE 500 GR/M2, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN AL TERRENO, COLOCACIÓN, TERMO-SOLDADURA, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		227	E805.020	UD ELEMENTO DE FONDO PARA VARILLA EXTENSOMETRICA	
		Mano de Obra	6,23			Mano de Obra	57,32
		Material	10,75			Material	21,69
		Coste indirecto 6 %	1,02			Coste indirecto 6 %	4,74
		Precio ejecución material	18			Precio ejecución material	83,75
222	E804.015	m TUBO DE CONEXION AL DRENAJE PRINCIPAL, NO RANURADO DE PVC DE 150 mm DE DIAMETRO, EN TUNEL		228	E805.021	UD MEDIDOR DE DESPLAZAMIENTOS PARA EXTENSOMETROS DE VARILLA	
		Mano de Obra	4,37			Mano de Obra	66,14
		Maquinaria	8,91			Material	343,83
		Material	7,12			Coste indirecto 6 %	24,60
		Coste indirecto 6 %	1,22			Precio ejecución material	434,57
		Precio ejecución material	21,62	229	E805.022	m PERNO DE CONVERGENCIA	
223	E804.016	m TUBERIA DEL DRENAJE PRINCIPAL CON TUBO RANURADO DE PVC DE 400 mm DE DIAMETRO				Mano de Obra	8,56
		Mano de Obra	3,5			Maquinaria	3,86
		Maquinaria	7,13			Material	2,41
		Material	14,37			Coste indirecto 6 %	0,89
		Coste indirecto 6 %	1,50			Precio ejecución material	15,72
		Precio ejecución material	26,5	230	E805.023	UD EQUIPO DE MEDIDA DE CONVERGENCIA	
224	E804.017	UD ARQUETA PARA EL DRENAJE LONGITUDINAL EN TUNELES, DE 40 x 80 cm Y 80 cm DE PROFUNDIDAD				Mano de Obra	37,5
		Mano de Obra	161,43			Maquinaria	3.162,79
		Maquinaria	4,08			Coste indirecto 6 %	192,02
		Material	76,76			Precio ejecución material	3.392,31
		Coste indirecto 6 %	14,54	231	E805.024	UD CELULA DE PRESION	
		Precio ejecución material	256,81			Mano de Obra	34,83
225	E805.018	UD CABEZAL SUPERIOR, DE UNA VARILLA				Material	721,97
		Mano de Obra	248,27			Coste indirecto 6 %	45,41
		Material	1.512,64			Precio ejecución material	802,21
		Coste indirecto 6 %	105,65	232	E805.025	UD LECTURA PORTATIL DIGITAL PARA LA MEDICION DE LOS SENSORES DE CUERDA VIBRANTE	
		Precio ejecución material	1.866,56			Mano de Obra	44,1
						Material	3.747,2
						Coste indirecto 6 %	227,48
						Precio ejecución material	4.018,78

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
233	E805.026	UD CAJA DE TERMINALES		239	E815.004	UD TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 100 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	
		Mano de Obra	1,88			Mano de Obra	16,59
		Material	34,38			Material	12,81
		Coste indirecto 6 %	2,18			Coste indirecto 6 %	1,76
		Precio ejecución material	38,44			Precio ejecución material	31,16
234	E805.027	m CABLE APANTALLADO		240	E815.005	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 110 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	
		Mano de Obra	0,45			Mano de Obra	16,59
		Material	1,72			Material	19,15
		Coste indirecto 6 %	0,13			Coste indirecto 6 %	2,14
		Precio ejecución material	2,3			Precio ejecución material	37,88
235	E806.100	m2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANELES DE ACERO VITRIFICADO EN COLOR ESTÁNDAR SIGUIENDO LOS PASOS DESCRITOS EN EL PLIEGO, CON ESTRUCTURA Y PERFILERIA DE FIJACIÓN, TOTALMENTE INSTALADO.		241	E815.006	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 125 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	
		Mano de Obra	3,04			Mano de Obra	16,59
		Maquinaria	6,19			Material	20,13
		Material	89,78			Coste indirecto 6 %	2,20
		Coste indirecto 6 %	5,94			Precio ejecución material	38,92
		Precio ejecución material	104,95	242	E815.007	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 160 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	
236	E807.001	m2 ENCOFRADO EN TÚNELES Y FALSOS TÚNELES CON CARRO DESLIZANTE PARA LONGITUDES DE TÚNEL Y/O FALSO TÚNEL SUPERIORES A 200M, INCLUSO TODOS LOS TAPES LATERALES Y VENTANAS DE HORMIGONADO NECESARIAS, OPERACIONES DE DESLIZAMIENTO DEL CARRO, ASI COMO TODOS LOS MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIOM DE LA UNIDAD DE OBRA.				Mano de Obra	16,59
		Mano de Obra	8,62			Material	26,54
		Material	33,83			Coste indirecto 6 %	2,59
		Coste indirecto 6 %	2,55			Precio ejecución material	45,72
		Precio ejecución material	45	243	E815.009	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 315 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN,, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	
237	E815.001	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 63 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, INSPECCIÓN, PLANOS Y DOCUMENTACIÓN SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA DE GAS, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE, PUESTA EN SERVICIO Y PRUEBAS.				Mano de Obra	16,59
		Mano de Obra	16,59			Material	73,38
		Material	12,96			Coste indirecto 6 %	5,40
		Coste indirecto 6 %	1,77			Precio ejecución material	95,37
		Precio ejecución material	31,32				
238	E815.003	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 90 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO					
		Mano de Obra	16,59				
		Material	18,24				
		Coste indirecto 6 %	2,09				
		Precio ejecución material	36,92				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
244	E815.010	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 500 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO		249	E815.024	m TUBERÍA DE F.D. DE 300 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHIUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.	
		Mano de Obra	16,59			Mano de Obra	14,22
		Material	109,51			Maquinaria	18,51
		Coste indirecto 6 %	7,57			Material	72,73
		Precio ejecución material	133,67			Coste indirecto 6 %	6,33
						Precio ejecución material	111,79
245	E815.011	m TUBERÍA DE PVC, DE 200 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO		250	E815.025	m TUBERÍA DE F.D. DE 350 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHIUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.	
		Mano de Obra	16,59			Mano de Obra	6,1
		Material	20,9			Maquinaria	11,41
		Coste indirecto 6 %	2,25			Material	83,53
		Precio ejecución material	39,74			Coste indirecto 6 %	6,06
						Precio ejecución material	107,1
246	E815.012	m TUBERÍA DE PVC, DE 250 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO		251	E815.041	m TUBERÍA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO, DE 800 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	
		Mano de Obra	16,59			Mano de Obra	16,59
		Material	24,4			Material	198,48
		Coste indirecto 6 %	2,46			Coste indirecto 6 %	12,90
		Precio ejecución material	43,45			Precio ejecución material	227,97
247	E815.013	m TUBERÍA DE PVC, DE 500 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO		252	E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	
		Mano de Obra	16,59			Material	450
		Material	35,16			Coste indirecto 6 %	27,00
		Coste indirecto 6 %	3,11			Precio ejecución material	477
		Precio ejecución material	54,86	253	E816.004	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 100 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO.	
248	E815.023	m TUBERÍA DE F.D. DE 250 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHIUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.				Mano de Obra	41,5
		Mano de Obra	6,1			Maquinaria	34,68
		Maquinaria	11,41			Material	249,13
		Material	47,33			Coste indirecto 6 %	19,52
		Coste indirecto 6 %	3,89			Precio ejecución material	344,83
		Precio ejecución material	68,73				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
254	E816.012	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 63 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO.		259	E908.005	m TUBERÍA HINCADA DE 800 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBRANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CANON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL.	
		Mano de Obra	16,55			Mano de Obra	18,05
		Material	295,1			Maquinaria	147,37
		Coste indirecto 6 %	18,70			Material	510
		Precio ejecución material	330,35			Coste indirecto 6 %	40,53
255	E816.023	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 250 MM, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE FD.				Precio ejecución material	715,95
		Mano de Obra	16,55	260	E910.001	m CERRAMIENTO DE MALLA METÁLICA DE SIMPLE TORSIÓN EN ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN	
		Material	652,36			Mano de Obra	8,11
		Coste indirecto 6 %	40,13			Maquinaria	1,98
		Precio ejecución material	709,04			Material	1,69
256	E816.024	UD VÁLVULA DE MARIPOSA DN 300 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.				Coste indirecto 6 %	0,71
		Mano de Obra	41,5			Precio ejecución material	12,49
		Maquinaria	34,68	261	E910.002	m. Jalonamiento temporal para protección perimetral de áreas de ocupación mediante malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, sujeta al terreno mediante picas de acero corrugado B 500 S/SD DE 16 mm, colocadas cada 4 m, i/colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97.	
		Material	770,04			Mano de Obra	0,12
		Coste indirecto 6 %	50,77			Material	0,89
		Precio ejecución material	896,99			Coste indirecto 6 %	0,06
257	E816.025	m VÁLVULA DE MARIPOSA DN 315 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.				Precio ejecución material	1,07
		Mano de Obra	41,5	262	E910.003	m3 MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO EN DESTINO DEFINITIVO, DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE ACOPIO, INCLUIDO CARGA Y TRANSPORTE EN EL INTERIOR DE LA OBRA, INCLUYENO PERFILADO.	
		Maquinaria	34,68			Mano de Obra	0,05
		Material	198,26			Maquinaria	0,89
		Coste indirecto 6 %	16,47			Coste indirecto 6 %	0,06
		Precio ejecución material	290,91			Precio ejecución material	1
258	E816.026	UD VÁLVULA DE MARIPOSA DN 350 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.		263	E920.001	m Barreras filtrantes de paja, con dos estacas de sujeción por bala de paja, alambres de formación y definición de sus dimensiones, y pequeño resalto o talud previos. Incluye carga, transporte y medios auxiliares. Incluye reposición transcurridos los 3 meses.	
		Mano de Obra	16,55			Mano de Obra	1,01
		Material	846,98			Material	4,86
		Coste indirecto 6 %	51,81			Coste indirecto 6 %	0,35
		Precio ejecución material	915,34			Precio ejecución material	6,22

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
264	E920.002	UD Análisis del agua recogida mediante la toma de muestras evaluando los siguientes parámetros: conductividad y pH. No se incluye el precio de toma de muestras ni del informe sobre los resultados.		271	E940.001	m2 Tratamiento de taludes que agrupa los siguientes tipos: 1-Envejecimiento artificial de pedraplenes y desmontes en roca. Consiste en una hidrosiembra de mezcla de un producto tipo COLOROCK o similar con carga ligera de semillas. 2-Tratamiento de restauración de terraplenes y desmontes en tierra. Incluye el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos.	
		Material	10,3			Mano de Obra	0,18
		Coste indirecto 6 %	0,62			Maquinaria	0,05
		Precio ejecución material	10,92			Material	0,45
265	E920.003	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando los siguientes parámetros: residuo seco. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados.				Coste indirecto 6 %	0,04
		Material	18,5			Precio ejecución material	0,72
		Coste indirecto 6 %	1,11	272	E940.002	Ha PREPARACIÓN DEL TERRENO MEDIANTE UN LABOREO SEGUIDO DE UNA LABOR FINAL PARA DESTERRONADO Y ALISADO, INCLUSO POSTERIOR EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE TIERRA VEGETAL DE PRÉSTAMOS DE HASTA 20 CM DE ESPESOR.	
		Precio ejecución material	19,61			Mano de Obra	1.929,55
266	E920.004	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando los siguientes compuestos nitrogenados: nitrógeno Kjeldahl, amoníaco, nitritos y nitratos. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados				Maquinaria	1.238,52
		Material	31,8			Coste indirecto 6 %	190,08
		Coste indirecto 6 %	1,91			Precio ejecución material	3.358,15
		Precio ejecución material	33,71	273	E940.003	m SETO DE CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CIPRÉS PIRAMIDAL) DE 1 A 1,25 M. DE ALTURA, CON UNA DENSIDAD DE 3 PLANTAS/M., SUMINISTRADAS EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN ZANJA 0,6x0,6 M., INCLUSO APERTURA DE LA MISMA CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	
267	E920.005	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando el contenido de aceites y grasas en el agua. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados.				Mano de Obra	12,28
		Material	64			Maquinaria	5,64
		Coste indirecto 6 %	3,84			Material	17,28
		Precio ejecución material	67,84			Coste indirecto 6 %	2,11
268	E920.006	UD Toma de muestras a lo largo de una jornada, emisión de informe y tramitación administrativa requerida en las inspecciones formales sobre el estado de la calidad ambiental en la obra en base a las analíticas realizadas, sin incluir el precio de estas últimas, por parte de Organismo de Control Autorizado.				Precio ejecución material	37,31
		Material	1.200	274	E940.004	m2 Formación de césped de herbáceas, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 30%, Paspalum notatum al 10 %, Cynodon dactylon al 20 %, Agropyrum cristatum al 15 %, Lolium rigidum al 10 % y Onobrychis viciifolia al 15% comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 25 g/m2. y primer riego.	
		Coste indirecto 6 %	72,00			Mano de Obra	0,41
		Precio ejecución material	1.272			Maquinaria	0,19
269	E930.001	UD Puerta basculante para el escape de mamíferos grandes desde el interior de la obra vallada, instalándola en valla de 2 m. de altura, sin previa construcción, mediante la prolongación de la valla hacia el lado opuesto a la calzada, de manera que la puerta quede inclinada y sólo pueda abrirse en una dirección. La puerta es de malla metálica de simple torsión de acero galvanizado de 1x1,5 m. con perfiles y refuerzos de tubos acero galvanizado enterrados 0,5 m. y tope inferior de madera. Se incluye colocación de malla sobre la puerta hasta igualar la altura del vallado.				Material	0,43
		Mano de Obra	47,13			Coste indirecto 6 %	0,06
		Material	114,52			Precio ejecución material	1,09
		Coste indirecto 6 %	9,70	275	E940.005	UD Pinus halepensis(Pino carrasco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	
		Precio ejecución material	171,35			Mano de Obra	0,87
270	E930.002	m3 Construcción de orilla seca en obras de drenaje transversal, con hormigón en masa. Medida la unidad realmente ejecutada.				Material	0,95
		Mano de Obra	24,88			Coste indirecto 6 %	0,11
		Material	11,13			Precio ejecución material	1,93
		Coste indirecto 6 %	2,16				
		Precio ejecución material	38,17				

Cuadro de precios Nº2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
276	E940.006	UD Quercus coccifera (coscoja) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.		283	E940.013	UD Chamaerops humilis, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	
		Mano de Obra	0,87			Mano de Obra	0,87
		Material	1,02			Material	20
		Coste indirecto 6 %	0,11			Coste indirecto 6 %	1,25
		Precio ejecución material	2			Precio ejecución material	22,12
277	E940.007	UD Pistacia lentiscus (lentisco) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.		284	E940.014	m2 Colocación de tela antihierba permeable al agua, que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamente inerte, tipo Floretex o similar, totalmente colocado.	
		Mano de Obra	0,87			Mano de Obra	0,4
		Material	1,02			Material	0,53
		Coste indirecto 6 %	0,11			Coste indirecto 6 %	0,06
		Precio ejecución material	2			Precio ejecución material	0,99
278	E940.008	UD Rosmarinus officinalis (Romero) de 2 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.		285	E940.015	m2 M2. Suministro de gravillas de machaqueo, de diferentes colores, tamaño 3-5 mm., extendidas de forma manual en una capa uniforme de 5 cm de espesor, sobre malla antihierbas de PP de densidad 140 g/m2, incluidos preparación del terreno necesaria, p.p. de banda de separación empotrable en el suelo, fabricada en plástico anti-UV y riego de limpieza, completamente ejecutado por personal especializado, medida la superficie ejecutada en obra.	
		Mano de Obra	0,87			Mano de Obra	1,62
		Material	0,75			Maquinaria	0,38
		Coste indirecto 6 %	0,10			Material	0,52
		Precio ejecución material	1,72			Coste indirecto 6 %	0,15
279	E940.009	UD Rhamnus Lycioides de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.				Precio ejecución material	2,67
		Mano de Obra	0,87	286	E940.016	UD Trasplante de palmera, ubicada en tierra, realizado con retro-pala excavadora. La partida incluye selección ejemplares pie a pie por especialista, poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, incluyendo el suministro y la incorporación de enmienda, formación de alcorque y primer riego, así como suministro y colocación de anclajes, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada.	
		Material	0,42			Mano de Obra	224,38
		Coste indirecto 6 %	0,08			Maquinaria	123,4
		Precio ejecución material	1,37			Material	282,19
280	E940.010	UD Tamarix sp. (Taray) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.				Coste indirecto 6 %	37,80
		Mano de Obra	0,87			Precio ejecución material	667,77
		Material	1,15	287	E940.017	m2 Desbroce y limpieza superficial del cauce, por medios mecánicos, con tala y retirada de Arundo donax y otras especies alóctonas e invasoras, arrancado de raíces, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.	
		Coste indirecto 6 %	0,12			Mano de Obra	3,65
		Precio ejecución material	2,14			Maquinaria	1,22
281	E940.011	UD Nerium oleander de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.				Coste indirecto 6 %	0,29
		Mano de Obra	0,87			Precio ejecución material	5,16
		Material	0,55	282	E940.012	UD Salix purpurea de 2 savias, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	
		Coste indirecto 6 %	0,09			Mano de Obra	0,87
		Precio ejecución material	1,51			Material	1,55
282	E940.012	UD Salix purpurea de 2 savias, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.				Coste indirecto 6 %	0,15
		Mano de Obra	0,87			Precio ejecución material	2,57
		Material	1,55				
		Coste indirecto 6 %	0,15				
		Precio ejecución material	2,57				

3. PARTIDAS ACUMULADAS CON PORCENTAJE

**PARTIDAS
ACUMULADAS
CON
PORCENTAJES**

Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%
E331.001	2.886.983,03	m3	PEDRAPLÉN CON MATERIAL DE CANTERA	5,28	16.167.104,97	14,80	16.167.104,97	14,80
E600.002	9.004.473,13	kg	ACERO B-500 SD EN BARRAS CORRUGADAS	0,85	8.104.025,85	7,42	24.271.130,82	22,21
E610.004	37.425,99	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa	80,75	3.203.664,80	2,93	27.474.795,62	25,14
E614.008	1.660,60	m	VIGA ARTESA DE 170 CM. DE CANTO	1.535,92	2.703.589,65	2,47	30.178.385,27	27,62
E610.003	33.271,21	m3	HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa	69,20	2.440.443,27	2,23	32.618.828,54	29,85
E542.005	6.711,00	t	BETÚN ASFÁLTICO B 50/70	325,47	2.315.295,00	2,12	34.934.123,54	31,97
E332.004	263.137,61	m3	RELLENO MATERIAL GRANULAR ENTRE 20 Y 60 MM	7,90	2.202.461,80	2,02	37.136.585,34	33,99
E320.002	742.123,87	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO	2,44	1.922.100,83	1,76	39.058.686,17	35,74
E330.003	399.264,90	m3	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS	4,53	1.916.471,52	1,75	40.975.157,69	37,50
E542.004	84.020,46	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC32 base 50/70 G	21,32	1.898.862,39	1,74	42.874.020,08	39,24
E704.002	43.520,00	m	BARRERA METÁLICA SIMPLE TIPO BMSNA2/120c	40,37	1.862.220,80	1,70	44.736.240,88	40,94
E800.002	55.138,20	m3	EXC. TUNEL EN SECC. DE AVANCE PASES 2M	30,19	1.764.422,40	1,61	46.500.663,28	42,56
E680.002	67.027,73	m2	ENCOFRADO VISTO	23,11	1.642.179,63	1,50	48.142.842,91	44,06
E671.006	3.967,00	m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.50 M HA-30	383,97	1.614.608,67	1,48	49.757.451,58	45,54
E322.001	194.222,82	m3	EXCAVACIÓN EN ROCA	7,53	1.549.898,10	1,42	51.307.349,68	46,95
E542.001	58.337,94	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 bin 50/70 S	23,30	1.440.947,12	1,32	52.748.296,80	48,27
E800.004	62.088,00	m3	EXC.TUN. DESTROZA	20,75	1.365.936,00	1,25	54.114.232,80	49,52
E803.012	9.016,80	m3	HOR. EN REVESTIMIENTO DE TUNEL	142,45	1.361.536,80	1,25	55.475.769,60	50,77
E614.005	2.383,65	m	VIGA PREF. DOBLE T 185 cm CANTO	535,13	1.352.101,63	1,24	56.827.871,23	52,01
E001.001	5,00	UD	ILUMINACIÓN DE ENLACE	235.849,06	1.250.000,00	1,14	58.077.871,23	53,15
E802.003	5.900,70	m3	HORM. H/MP/30 PROYECTADO	198,11	1.239.147,00	1,13	59.317.018,23	54,28
E671.002	4.872,00	m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-30	223,22	1.152.763,92	1,05	60.469.782,15	55,34

Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%
E513.001	83.650,40	m3	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL	12,83	1.137.645,44	1,04	61.607.427,59	56,38
E610.001	18.583,51	m3	HORMIGÓN HL-150	56,53	1.113.523,94	1,02	62.720.951,53	57,40
E704.005	13.110,00	m	BARRERA DE HORMIGÓN DOBLE BHDEJ 0/0a	77,92	1.082.886,00	0,99	63.803.837,53	58,39
E1100.028	1,00	UD	PA INSTALACIONES	1.000.000,00	1.060.000,00	0,97	64.863.837,53	59,36
E681.002	150.252,86	m3	CIMBRA	6,60	1.051.770,02	0,96	65.915.607,55	60,32
E320.001	533.090,81	m3	EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL	1,84	1.039.527,09	0,95	66.955.134,64	61,27
E321.001	151.691,24	m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS	6,13	985.993,19	0,90	67.941.127,83	62,18
E331.002	345.377,87	m3	PEDRAPLÉN CON MATERIAL DE LA TRAZA	2,63	963.604,26	0,88	68.904.732,09	63,06
E806.100	9.032,40	m2	PANELES ACERO VITRIFICADO	99,01	947.950,38	0,87	69.852.682,47	63,93
E510.001	56.433,21	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL ZA (25), EN SUBBASE Y BASE	15,57	931.147,97	0,85	70.783.830,44	64,78
E512.003	13.103,50	t	CEMENTO PARA ESTAB. SUELOS	66,04	917.245,00	0,84	71.701.075,44	65,62
E658.002	23.279,08	m3	ESCOLLERA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG	33,02	814.767,80	0,75	72.515.843,24	66,36
E807.001	17.440,80	m2	ENCOFRADO EN TÚNELES CON CARRO	42,45	784.836,00	0,72	73.300.679,24	67,08
E600.001	868.203,50	kg	ACERO B-500 S EN BARRAS CORRUGADAS	0,85	781.383,15	0,72	74.082.062,39	67,80
E704.006	4.745,64	m	PRETIL METÁLICO TIPO Tipo PMC2/10 e	149,83	753.702,53	0,69	74.835.764,92	68,49
E1000.002	882,00	m	REPOSICIÓN CONDUCCIÓN GAS D=250 mm	777,98	727.350,12	0,67	75.563.115,04	69,15
E542.007	10.108,99	t	FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO	67,42	722.489,52	0,66	76.285.604,56	69,81
E300.010	1.267.462,72	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO I. DEMOLIC. BANCALES	0,52	697.104,50	0,64	76.982.709,06	70,45
E680.001	55.464,53	m2	ENCOFRADO OCULTO	11,79	693.306,81	0,63	77.676.015,87	71,09
E970.001	1,00	PA	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	645.283,02	684.000,00	0,63	78.360.015,87	71,71
E330.001	671.709,20	m3	TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA	0,94	671.709,20	0,61	79.031.725,07	72,33

**PARTIDAS
ACUMULADAS
CON
PORCENTAJES**

Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%	Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%
E804.001	43.243,20	m	BULON PASIVO D=25 MM	14,41	660.323,66	0,60	79.692.048,73	72,93	E803.009	3.712,80	m3	H O R M I G O N H A - 2 5 E N CONTRABOVEDAS	108,61	427.454,66	0,39	90.192.684,26	82,54
E671.003	1.720,00	m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.50 M HA-25	349,06	636.400,00	0,58	80.328.448,73	73,51	E804.013	23.259,60	m2	IMPERMEABILIZACION TUNEL LAM.DE PVC	16,98	418.672,80	0,38	90.611.357,06	82,92
E512.002	87.749,25	m3	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" S-EST3 PRESTAMO	6,60	614.244,75	0,56	80.942.693,48	74,08	E659.001	11.722,56	m2	ENCACHADO DE PIEDRA	32,55	404.428,35	0,37	91.015.785,41	83,29
E320.003	154.636,62	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO	3,69	604.629,18	0,55	81.547.322,66	74,63	E344.008	3.735,00	m2	RED DE CABLE DE ACERO G-65 (S-10) HASTA 10KN/M2	100,27	396.993,15	0,36	91.412.778,56	83,66
E1050.001	1,00	UD	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	566.037,74	600.000,00	0,55	82.147.322,66	75,18	E690.001	26.840,45	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS	13,21	375.766,30	0,34	91.788.544,86	84,00
E332.003	33.673,80	m3	RELLENO LOCALIZADO DE ZAHORRA CON CEMENTO	16,61	592.995,62	0,54	82.740.318,28	75,72	E671.001	1.704,00	m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.00 M HA-25	207,55	374.880,00	0,34	92.163.424,86	84,34
E801.006	15.809,51	m	CERCHA DE TIPO TH-29	35,38	592.856,63	0,54	83.333.174,91	76,26	E422.004	26.642,04	m2	GEOMALLA TIPO GEOWEB h=10 CM	12,91	364.463,11	0,33	92.527.887,97	84,68
E543.002	19.781,13	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA BBTM 11B M	27,92	585.521,45	0,54	83.918.696,36	76,80	E400.004	9.011,00	m	CUNETAS DE MEDIANA DE 3.00 M DE ANCHURA	36,77	351.248,78	0,32	92.879.136,75	85,00
E614.006	974,00	m	VIGA PREF. DOBLE T 205 cm CANTO	555,02	573.023,68	0,52	84.491.720,04	77,32	E710.003	12.760,00	m	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL AUTOVÍA DE 2 CALZADAS	25,70	347.582,40	0,32	93.226.719,15	85,32
E940.004	483.073,51	m2	SIEMBRA DE HERBACEAS	1,03	526.550,13	0,48	85.018.270,17	77,80	E403.004	7.046,00	m	BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN	45,94	343.140,20	0,31	93.569.859,35	85,63
E950.001	3.906,66	m2	PANTALLA ACÚSTICA INCLUSO CIMENTACIÓN	123,84	512.827,26	0,47	85.531.097,43	78,27	E420.001	14.005,00	m	ZANJA DRENANTE TUBO PVC RANURADO 150 MM	22,60	335.559,80	0,31	93.905.419,15	85,94
E320.004	123.088,66	m3	EXCAVACIÓN EN SANEOS	3,86	503.432,62	0,46	86.034.530,05	78,74	E680.006	10.452,39	m2	ENCOFRADO PERDIDO	30,19	334.476,48	0,31	94.239.895,63	86,24
E910.003	486.577,68	m3	MANTENIMIENTO Y EXTENSIÓN TIERRA VEGETAL.	0,94	486.577,68	0,45	86.521.107,73	79,18	E400.003	12.294,00	m	CUNETAS TRIANGULAR DE BORDE 1,50 M REV. HORMIGÓN	24,23	315.709,92	0,29	94.555.605,55	86,53
E542.010	989,06	t	BETÚN MODIFICADO BMC 3b	458,49	480.683,16	0,44	87.001.790,89	79,62	E510.002	15.876,10	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS	17,99	302.757,23	0,28	94.858.362,78	86,81
E542.008	1.032,04	t	BETÚN ASFÁLTICO BC 50/70	438,68	479.898,60	0,44	87.481.689,49	80,06	E414.002	628,95	m	TUBO PREFABRICADO Ø 1,80 M HA CLASE 135	453,74	302.499,78	0,28	95.160.862,56	87,09
E332.002	73.065,24	m3	RELLENO LOCALIZADO CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO	6,11	473.462,74	0,43	87.955.152,23	80,49	E671.005	930,00	m	PILOTE EJECUTADO "IN SITU" 1.25 M HA-25	301,89	297.600,00	0,27	95.458.462,56	87,36
E610.005	4.897,76	m3	HORMIGÓN HA-35	90,85	471.654,29	0,43	88.426.806,52	80,92	E704.003	6.500,00	m	BARRERA METÁLICA DOBLE TIPO BMSNC2/120c	42,49	292.760,00	0,27	95.751.222,56	87,63
E601.001	161.943,37	kg	ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 PARA PRETENSAR	2,67	458.299,75	0,42	88.885.106,27	81,34	E610.002	4.529,59	m3	HORMIGÓN HM-20	59,21	284.277,06	0,26	96.035.499,62	87,89
E1030.001	23.518,40	m	VALLA CERRAMIENTO TIPO DOBLE TORSIÓN	17,73	441.910,74	0,40	89.327.017,01	81,75	E414.006	2.763,00	m	TUBO DE H.ARM. D=800 CM SOBRE HM-20, JUNTA GOMA	96,99	284.064,03	0,26	96.319.563,65	88,15
E542.009	18.033,44	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 16 surf 50/70 S	22,92	438.212,59	0,40	89.765.229,60	82,15	E704.013	6.200,00	m	BARRERA METÁLICA SIMPLE BMSNA2/120f MOTORISTAS	43,12	283.402,00	0,26	96.602.965,65	88,41

**PARTIDAS
ACUMULADAS
CON
PORCENTAJES**

Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%	Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%
E1031.201	6.000,00	m	CANALIZACIÓN 4 PVC D110 MM.	19,17	121.920,00	0,11	104.555.763,66	95,68									
E705.002	20,00	UD	BANDEROLA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL	5.750,11	121.902,40	0,11	104.677.666,06	95,80	E400.006	2.643,00	m	CUNETETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.3M EN LA BASE Y 0.3M DE CALADO	25,17	70.515,24	0,06	106.467.202,56	97,43
E815.010	882,00	m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=500 MM P.N. 10	126,10	117.896,94	0,11	104.795.563,00	95,90	E410.006	41,00	UD	ARQUETA DE REGISTRO DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD	1.586,91	68.966,92	0,06	106.536.169,48	97,50
E940.018	68,80	Ha	RIEGO DE SIEMBRAS	1.607,65	117.242,76	0,11	104.912.805,76	96,01	E690.333	3.801,05	m2	ENT. CUAJ. ZANJA < 6 M. C/TABLES.A.	16,99	68.456,91	0,06	106.604.626,39	97,56
E1001.012	1.213,00	m	REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.60 X 0.70 M	87,35	112.311,67	0,10	105.025.117,43	96,11	E400.007	1.879,00	m	CUNETETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 1.5M EN LA BASE Y 0.5M DE CALADO	32,88	65.483,15	0,06	106.670.109,54	97,62
E557.001	19.007,00	m	BORDILLO EN CORONACIÓN TERRAPLÉN	5,36	107.959,76	0,10	105.133.077,19	96,21	E940.015	24.412,80	m2	TRATAMIENTO DE TERMINACIÓN DE GRAVILLA	2,52	65.182,18	0,06	106.735.291,72	97,68
E614.004	192,00	m	VIGA PREF. DOBLE T 165cm CANTO	501,38	102.040,32	0,09	105.235.117,51	96,31	E1000.008	3.607,00	m	DESMONTAJE DE CONDUCTOR MT AÉREO	16,81	64.276,74	0,06	106.799.568,46	97,74
E422.006	17.100,00	m2	LÁMINA GEOTEXTIL CIMIENTO DE TERRAPLÉN	5,52	100.035,00	0,09	105.335.152,51	96,40	E610.007	1.732,40	m3	HORMIGÓN CICLÓPEO	32,97	60.547,38	0,06	106.860.115,84	97,79
E1032.001	2.408,00	UD	HITO DE HORMIGÓN PARA DESLINDE	38,84	99.137,36	0,09	105.434.289,87	96,49	E532.001	229,91	t	RIEGO CURADO CON EMULSION ASF.TIPO ECR-1	243,94	59.450,13	0,05	106.919.565,97	97,85
E301.001	7.728,56	m3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA	12,07	98.848,28	0,09	105.533.138,15	96,58	E815.024	485,00	m	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=300	105,46	54.218,15	0,05	106.973.784,12	97,90
E414.015	1.493,00	m	TUBO DE H.ARM. D=400 CM SOBRE HM-20, JUNTA GOMA, CLASE 90	62,27	98.552,93	0,09	105.631.691,08	96,67	E542.002	1.869,14	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 surf 50/70 S	26,78	53.064,88	0,05	107.026.849,00	97,95
E001.003	7,00	UD	PASO DE MEDIANA	13.000,00	96.460,00	0,09	105.728.151,08	96,76	E1000.090	109,72	m	HINCA DE TUBERÍA D=400 MM	445,86	51.854,77	0,05	107.078.703,77	97,99
E410.005	82,00	UD	ARQ. REGISTRO H.A. 1,00 X 1,00 X 1,70 M INT.	1.081,15	93.973,64	0,09	105.822.124,72	96,84	E960.002	24,00	mes	SEGUIMIENTO MENSUAL MEDIOAMBIENTAL	2.000,00	50.880,00	0,05	107.129.583,77	98,04
E712.001	79.374,12	m	MARCA VIAL NARANJA 10 CM ANCHO	1,05	88.105,27	0,08	105.910.229,99	96,92	E1100.001	1,00	PA	ABONO INTEGRAL PARA LA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN	47.169,81	50.000,00	0,05	107.179.583,77	98,09
E1000.012	30,00	UD	APOYO LÍNEA AÉREA MT.15/20kV	2.715,99	86.368,50	0,08	105.996.598,49	97,00	E690.003	2.197,72	m2	IMP. MUROS DE TRASDÓS DE MURO	21,24	49.470,68	0,05	107.229.054,45	98,13
E658.003	1.958,46	m3	ESCOLLERA CONCERTADA DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800 KG	40,57	84.213,78	0,08	106.080.812,27	97,08	E940.019	48,31	Ha	ABONADO	959,48	49.133,69	0,04	107.278.188,14	98,18
E710.004	14.800,00	m	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL RAMALES DE 1 CARRIL	5,30	83.176,00	0,08	106.163.988,27	97,16	E661.001	379,50	m2	MURO DE SUELO REFORZADO	121,35	48.815,09	0,04	107.327.003,23	98,22
E301.002	54.317,00	m2	DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C	1,43	82.561,84	0,08	106.246.550,11	97,23	E556.005	2.590,50	m2	LOSA PREFABRICADA HORM. 50x50x4	17,57	48.235,11	0,04	107.375.238,34	98,27
E400.001	2.493,00	m	CUNETETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 1.0M EN LA BASE Y 0.5M DE CALADO	29,56	78.105,69	0,07	106.324.655,80	97,30	E301.006	2.205,00	m2	DEMOLICIÓN DE EDIFICACIÓN	20,48	47.870,55	0,04	107.423.108,89	98,31
E426.001	8.120,80	m	TUBO DREN RANURADO PVC ø = 150 mm	8,37	72.031,52	0,07	106.396.687,32	97,37	E301.009	8.626,00	m	DESMONTAJE Y ACOPIO VALLA/CERRAMI.	5,21	47.615,52	0,04	107.470.724,41	98,35

**PARTIDAS
ACUMULADAS
CON
PORCENTAJES**

Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%	Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%
E815.009	492,00	m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=315 MM P.N. 10	89,97	46.922,04	0,04	107.517.646,45	98,40	E1001.018	69,00	UD	REPOSICIÓN DE TOMA DE AGUA	419,82	30.705,69	0,03	108.247.265,55	99,06
E414.009	748,00	m	COLECTOR DE Ø 0,70 M HA CLASE 90 C/ARENA	58,41	46.308,68	0,04	107.563.955,13	98,44	E530.001	101,33	t	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ASF.TIPO ECI	283,02	30.399,00	0,03	108.277.664,55	99,09
E414.011	604,00	m	TUBO DE H.ARM D=500 SOBRE CAMA DE ARENA	70,98	45.444,96	0,04	107.609.400,09	98,48	E960.001	10,00	mes	SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO	2.850,00	30.210,00	0,03	108.307.874,55	99,12
E940.003	1.192,00	m	SETO C. SEMPERVIRENS 1-1,25 m.	35,20	44.473,52	0,04	107.653.873,61	98,52	E301.003	1.678,00	m3	DEMOLICIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA	16,94	30.136,88	0,03	108.338.011,43	99,15
E531.002	147,87	t	RIEGO DE ADHERENCIA EMULSION ASF.TIPO ECR-1M	264,71	41.490,84	0,04	107.695.364,45	98,56	E815.025	278,00	m	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=350	101,04	29.773,80	0,03	108.367.785,23	99,17
E804.016	1.560,00	m	TUBERIA DEL DRENAJE PRINCIPAL D=400 MM	25,00	41.340,00	0,04	107.736.704,45	98,60	E815.005	774,00	m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=110 MM P.N. 10	35,74	29.319,12	0,03	108.397.104,35	99,20
E1001.027	17,00	UD	DESPLAZAMIENTO DE HIDRANTE	2.200,00	39.644,00	0,04	107.776.348,45	98,63	E422.002	10.506,10	m2	GEOTEXTIL POLIPROPILENO 300 GR/M2	2,55	28.366,47	0,03	108.425.470,82	99,23
E815.006	1.016,00	m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=125 MM P.N. 10	36,72	39.542,72	0,04	107.815.891,17	98,67	E1000.015	268,80	m3	LOSA PROTECTORA DE REFUERZO	96,43	27.476,73	0,03	108.452.947,55	99,25
E910.002	36.437,92	m.	JALONAMIENTO TEMPORAL DE OBRA	1,01	38.988,57	0,04	107.854.879,74	98,70	E410.004	18,00	UD	ARQ. REGISTRO H.A. 2,00 X 2,85 X 2,00 INT.	1.431,11	27.305,64	0,02	108.480.253,19	99,28
E710.005	3.800,00	m	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL RAMALES DE 2 CARRILES	9,50	38.266,00	0,04	107.893.145,74	98,74	E908.005	38,00	m	TUBERÍA HINCADA DE 800 MM DE DIÁMETRO	675,42	27.206,10	0,02	108.507.459,29	99,30
E557.004	1.727,00	m	BORD.HORM. BICAPA GRIS T.2 22x28 cm.	20,80	38.080,35	0,03	107.931.226,09	98,77	E400.011	1.603,00	m	CUNETA PREFABRICADA DE 0,2 EN LA BASE Y 0,2 M DE CALADO	15,92	27.058,64	0,02	108.534.517,93	99,33
E300.001	93.629,67	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	0,38	37.451,87	0,03	107.968.677,96	98,81	E1000.001	1.014,00	m	CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20	24,68	26.526,24	0,02	108.561.044,17	99,35
E805.018	20,00	UD	CABEZAL SUPERIOR, DE UNA VARILLA	1.760,91	37.331,20	0,03	108.006.009,16	98,84	E1000.009	25,00	UD	DESMONTAJE APOYO METÁLICO M.T.	995,98	26.393,50	0,02	108.587.437,67	99,37
E940.017	7.142,65	m2	Adecuación ecológica de cauces	4,87	36.856,07	0,03	108.042.865,23	98,88	E815.023	378,00	m	CONduc.F. D. TIPO K9 C/ENCH. DN=250	64,84	25.979,94	0,02	108.613.417,61	99,40
E414.012	388,00	m	COLECTOR DE Ø 0,90 M HA CLASE 90 C/ARENA	88,83	36.534,08	0,03	108.079.399,31	98,91	E805.024	32,00	UD	CELULA DE PRESION	756,80	25.670,72	0,02	108.639.088,33	99,42
E805.019	360,00	m	VARILLA EXTENSOMETRICA	94,65	36.118,80	0,03	108.115.518,11	98,94	E940.014	24.412,80	m2	TELA ANTIHERBA	0,93	24.168,67	0,02	108.663.257,00	99,44
E555.006	1.525,00	m2	SOLADO BALDOSA HIDRAÚLICA GRIS 15X15 CM	21,56	34.846,25	0,03	108.150.364,36	98,97	E815.012	552,00	m	TUBO DE PVC DE 250 MM DE DIÁMETRO Y 6 ATMS.	40,99	23.984,40	0,02	108.687.241,40	99,47
E400.008	875,00	m	CUNETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 1.5M EN LA BASE Y 0.7M DE CALADO	36,15	33.530,00	0,03	108.183.894,36	99,01	E910.001	1.880,59	m	CERRAMIENTO DE MALLA METÁLICA DE SIMPLE TORSION	11,78	23.488,57	0,02	108.710.729,97	99,49
E414.014	425,00	m	TUBO PREFABRICADO Ø 0,6 M HA SOBRE CAMA DE ARENA	72,51	32.665,50	0,03	108.216.559,86	99,04	E301.004	3.684,00	m	DESMONTAJE DE BARRERA FLEXIBLE + ANCLAJE	5,83	22.767,12	0,02	108.733.497,09	99,51
									E1001.013	120,00	m	REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 1.50 X 1.30 M	168,45	21.427,20	0,02	108.754.924,29	99,53

**PARTIDAS
ACUMULADAS
CON
PORCENTAJES**

Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%	Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%
E803.002	18.033,60	kg	FIBRA DE PROPILENO	1,10	21.099,31	0,02	108.776.023,60	99,55	E804.017	32,00	UD	ARQUETA DRENAJE LONG. 40X80CM Y P=80	242,27	8.217,92	0,01	109.044.094,18	99,79
E940.016	31,00	UD	Trasplante de palmera	629,97	20.700,87	0,02	108.796.724,47	99,57	E703.001	150,00	UD	BALIZA CILINDRICA	50,75	8.070,00	0,01	109.052.164,18	99,80
E703.002	960,00	UD	HITO DE ARISTA TIPO II, GRADO 2	19,80	20.150,40	0,02	108.816.874,87	99,58	E805.025	2,00	UD	LECTURA PORTATIL DIGITAL MED. SENSORES	3.791,30	8.037,56	0,01	109.060.201,74	99,81
E1000.014	1,93	km	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV.	9.155,80	18.730,96	0,02	108.835.605,83	99,60	E940.006	3.872,00	UD	QUERCUS COCCIFERA 2 SAV. CF	1,89	7.744,00	0,01	109.067.945,74	99,81
E704.010	280,00	m	BARRERA METÁLICA DOBLE DESMON. VGH-900 BMDDA1/90b	60,03	17.816,40	0,02	108.853.422,23	99,62	E940.005	3.872,00	UD	PINUS HALEPENSIS 1 SAV. CF	1,82	7.472,96	0,01	109.075.418,70	99,82
E693.002	103,12	UD	MODULO CERRAMIENTO DE 1,80x2,50 ANTIVANDAL	160,96	17.594,33	0,02	108.871.016,56	99,63	E712.007	58,00	UD	PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO TB2	121,29	7.457,06	0,01	109.082.875,76	99,83
E815.011	440,00	m	TUBO DE PVC DE 200 MM DE DIÁMETRO Y 6 ATMS.	37,49	17.485,60	0,02	108.888.502,16	99,65	E805.023	2,00	UD	EQUIPO DE MEDIDA DE CONVERGENCIA	3.200,29	6.784,62	0,01	109.089.660,38	99,83
E712.004	155,00	UD	SEÑAL CIRCULAR DE FONDO AMARILLO DE 0.90 M DE ø	91,88	15.095,45	0,01	108.903.597,61	99,66	E693.007	103,12	m	BARANDILLA	62,07	6.784,26	0,01	109.096.444,64	99,84
E815.007	283,00	m	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=160 MM P.N. 10	43,13	12.938,76	0,01	108.916.536,37	99,68	E920.001	1.089,00	m	BARRERAS DE SEDIMENTOS	5,87	6.773,58	0,01	109.103.218,22	99,85
E815.003	319,00	m	TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=90 MM P.N. 10	34,83	11.777,48	0,01	108.928.313,85	99,69	E815.004	212,00	UD	TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD=100 MM	29,40	6.605,92	0,01	109.109.824,14	99,85
E1000.013	10,00	UD	CORTE DE LINEA ELÉCTRICA MT, PERMISOS, LEGALIZACIÓN, ETC	1.050,00	11.130,00	0,01	108.939.443,85	99,70	E1000.018	11,00	UD	Arqueta prefabricada	555,69	6.479,33	0,01	109.116.303,47	99,86
E702.001	1.500,00	UD	CAPTAFARO UNIDIRECCIONAL "OJOS DE GATO"	6,88	10.935,00	0,01	108.950.378,85	99,71	E712.005	63,00	UD	SEÑAL TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO DE L=90 CM	96,47	6.442,38	0,01	109.122.745,85	99,86
E410.003	19,00	UD	POZO REGISTRO HM-20 IN SITU D=110 cm. h=1,60 m.	534,06	10.755,90	0,01	108.961.134,75	99,72	E693.006	103,12	m	IMPOSTA	50,87	5.560,23	0,01	109.128.306,08	99,87
E414.010	138,00	m	COLECTOR DE ø 0,80 M HA CLASE 90 C/ARENA	72,87	10.659,12	0,01	108.971.793,87	99,73	E940.021	22.548,00	UD	RIEGO DE PLANTA, 10 L/UD	0,23	5.411,52	0,00	109.133.717,60	99,87
E805.027	4.480,00	m	CABLE APANTALLADO	2,17	10.304,00	0,01	108.982.097,87	99,74	E940.009	3.872,00	UD	RHAMNUS LYCIOIDES 1 SAV. CF	1,29	5.304,64	0,00	109.139.022,24	99,88
E1000.005	38,00	UD	Montaje de poste de madera creosotada	230,72	9.293,28	0,01	108.991.391,15	99,74	E1001.019	1,00	UD	DESPLAZAMIENTO DE REPETIDOR DE RADIO FRECUENCIA	5.000,00	5.300,00	0,00	109.144.322,24	99,88
E940.007	4.646,00	UD	PISTACIA LENTISCUS 2 SAV. CF	1,89	9.292,00	0,01	109.000.683,15	99,75	E301.010	422,00	m	DESMONTAJE Y ACOPIO BARANDILLA PEATONAL	11,70	5.232,80	0,00	109.149.555,04	99,89
E712.006	223,00	UD	ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN Y ANCLAJE	38,27	9.047,11	0,01	109.009.730,26	99,76	E805.020	60,00	UD	ELEMENTO FONDO VARILLA EXTENSOMETRICA	79,01	5.025,00	0,00	109.154.580,04	99,89
E400.010	390,00	m	CUNETETA DE ENCACHADO DE PIEDRA DE ANCHURA 0.5M EN LA BASE Y 0.5M DE CALADO	21,45	8.868,60	0,01	109.018.598,86	99,77	E414.020	3,00	UD	SIFÓN. DE H.A. PROFUNDO	1.556,60	4.950,00	0,00	109.159.530,04	99,90
E805.021	20,00	UD	M E D I D O R D E S P L . EXTENSOMETROS VARILLA	409,97	8.691,40	0,01	109.027.290,26	99,78	E411.011	127,00	UD	SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200*200 mm.	36,74	4.945,38	0,00	109.164.475,42	99,90
E815.101	18,00	UD	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	450,00	8.586,00	0,01	109.035.876,26	99,78	E301.011	223,00	m	DESMONTAJE Y ACOPIO PRETILES DE ESTRUC.	20,63	4.877,01	0,00	109.169.352,43	99,91
									E805.022	290,00	m	PERNO DE CONVERGENCIA	14,83	4.558,80	0,00	109.173.911,23	99,91

**PARTIDAS
ACUMULADAS
CON
PORCENTAJES**

Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%	Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%
E414.021	6,00	UD	SIFÓN. DE H.A.	707,55	4.500,00	0,00	109.178.411,23	99,92	E712.008	10,00	UD	SEÑAL RECTANGULAR DE 0.9 x 1.35 M	225,02	2.385,20	0,00	109.242.139,11	99,97
E815.013	80,00	m	TUBO DE PVC DE 500 MM DE DIÁMETRO Y 6 ATMS.	51,75	4.388,80	0,00	109.182.800,03	99,92	E1000.003	43,60	m	Desmontaje línea telefónica aérea	51,33	2.372,28	0,00	109.244.511,39	99,98
E557.003	175,00	m	BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.	21,54	3.995,25	0,00	109.186.795,28	99,92	E600.003	2.000,00	kg	ACERO B-500 T EN MALLAZO	1,09	2.320,00	0,00	109.246.831,39	99,98
E940.012	1.525,00	UD	SALIX PURPUREA 2 SAV. CF	2,42	3.919,25	0,00	109.190.714,53	99,93	E940.011	1.525,00	UD	Nerium oleander, 1 sav.	1,42	2.302,75	0,00	109.249.134,14	99,98
E410.002	6,00	UD	ARQUETA SUMIDERO	591,41	3.761,34	0,00	109.194.475,87	99,93	E940.013	96,00	UD	Chamaerops humilis 40/50 h.tr. ct	20,87	2.123,52	0,00	109.251.257,66	99,98
E703.003	10,00	UD	HITO DE VÉRTICE N-180, CON SACOS DE ARENA	349,70	3.706,80	0,00	109.198.182,67	99,93	E400.009	60,00	m	CUNETA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.5M EN LA BASE Y 0.75M DE CALADO	30,18	1.919,40	0,00	109.253.177,06	99,98
E694.007	785,65	m2	JUNTAS POLIESTIRENO EXPANDIDO, E=2 CM	4,33	3.606,16	0,00	109.201.788,83	99,94	E1000.007	15,00	m	Paso aéreo bajo estructura.Tubo acero A42b ø 200 mm	120,34	1.913,40	0,00	109.255.090,46	99,99
E1000.010	22,00	UD	ARQUETA LADRI.ENT.DE PASO 77x77x65 cm.	154,33	3.598,98	0,00	109.205.387,81	99,94	E940.020	3.699,00	UD	RIEGO DE PLANTA, 30 L/UD	0,44	1.738,53	0,00	109.256.828,99	99,99
E802.011	12,00	t	MORTERO DE CEMENTO INYECTADO	276,98	3.523,20	0,00	109.208.911,01	99,94	E301.016	47,00	UD	ELIMINACIÓN DE SEÑALES VERTICALES/CARTELES	28,72	1.430,68	0,00	109.258.259,67	99,99
E301.012	7,00	UD	DESMONTAJE/RETIR./REUBIC. FAROLA	461,56	3.424,75	0,00	109.212.335,76	99,95	E411.002	10,00	UD	SUMIDERO DE HORMIGÓN IN SITU HM-20	132,34	1.402,80	0,00	109.259.662,47	99,99
E940.010	1.525,00	UD	TAMARIX SP 1 SAV. CF	2,02	3.263,50	0,00	109.215.599,26	99,95	E920.006	1,00	UD	TOMA MUEST. INFORME INSPECCIÓN	1.200,00	1.272,00	0,00	109.260.934,47	99,99
E557.002	175,00	m	BORD.HORM. BICAPA GRIS T.4 14x20 cm.	15,89	2.947,00	0,00	109.218.546,26	99,95	E805.026	32,00	UD	CAJA DE TERMINALES	36,26	1.230,08	0,00	109.262.164,55	99,99
E556.007	90,00	m2	PAVIMENTO ADOQUÍN GRANITO 20X10X8	30,07	2.868,30	0,00	109.221.414,56	99,95	E320.022	724,51	m3	EXCAVACIÓN Y PROTECCIÓN DE MÁRGENES EXCEPTO ROCA	1,50	1.151,97	0,00	109.263.316,52	99,99
E815.001	89,00	m	TUBERÍA DE POLIETILENO D=63 MM	29,55	2.787,48	0,00	109.224.202,04	99,96	E1000.006	2,00	UD	Arqueta prefabricada con tapa	534,73	1.133,62	0,00	109.264.450,14	99,99
E930.001	16,00	UD	DISPOSITIVO DE ESCAPE DE FAUNA	161,65	2.741,60	0,00	109.226.943,64	99,96	E804.015	44,48	m	TUBO CON. DRENAJE PRINCIPAL D=150 MM	20,40	961,66	0,00	109.265.411,80	99,99
E816.024	3,00	UD	VALVULA DE MARIPOSA DN 300 MM P.N. 16	846,22	2.690,97	0,00	109.229.634,61	99,96	E816.026	1,00	UD	VALVULA DE MARIPOSA DN 350 MM P.N. 16	863,53	915,34	0,00	109.266.327,14	100,00
E332.012	194,41	m3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	12,59	2.595,38	0,00	109.232.229,99	99,96	E816.023	1,00	UD	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 250 MM	668,91	709,04	0,00	109.267.036,18	100,00
E940.008	1.479,00	UD	ROSMARINUS OFFICINALIS 2 SAV. CF	1,62	2.543,88	0,00	109.234.773,87	99,97	E816.004	2,00	UD	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM P.N. 10	325,31	689,66	0,00	109.267.725,84	100,00
E703.004	24,00	UD	HITO KILOMETRICO 60 x 60 CM, GRADO 2	99,24	2.524,56	0,00	109.237.298,43	99,97	E920.005	10,00	UD	ANÁLISIS ACEITES Y GRASAS AGUA	64,00	678,40	0,00	109.268.404,24	100,00
E930.002	64,33	m3	ADECUACIÓN DE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL	36,01	2.455,48	0,00	109.239.753,91	99,97	E696.001	1,00	UD	PUE. A TIERRA ARM. Y ELEM. MET. EN PASOS SUPE	470,73	498,97	0,00	109.268.903,21	100,00
									E920.004	10,00	UD	ANÁLISIS COMP. NITROGENADOS AGUA	31,80	337,10	0,00	109.269.240,31	100,00

**PARTIDAS
ACUMULADAS
CON
PORCENTAJES**

Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%	Código	Cantidad	Ud.	Descripción	Precio	Importe	%	Acumulado	%	
E816.012	1,00	UD	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 63 MM P.N. 16	311,65	330,35	0,00	109.269.570,66	100,00										
E816.025	1,00	m	VALVULA DE MARIPOSA DN 315 MM P.N. 16	274,44	290,91	0,00	109.269.861,57	100,00										
E712.012	18,00	UD	C O N O P O L I E T I L E N O REFLECTANTE 500 MM TIPO TB-6	13,93	265,86	0,00	109.270.127,43	100,00										
.....																		
E1000.019	1,00	UD	Retirada de poste existente	224,90	238,39	0,00	109.270.365,82	100,00										
E920.003	10,00	UD	ANÁLISIS SÓLIDOS EN AGUA	18,50	196,10	0,00	109.270.561,92	100,00										
E300.031	254,72	m2	DESPEJE Y LIMPIEZA DEL CAUCE	0,72	193,59	0,00	109.270.755,51	100,00										
E703.006	4,00	UD	HITO MIRIAMETRICO ACERO GALVANIZADO, GRADO 2	25,82	109,48	0,00	109.270.864,99	100,00										
E920.002	10,00	UD	ANÁLISIS BÁSICO CALIDAD AGUAS	10,30	109,20	0,00	109.270.974,19	100,00										
.....																		
Total acumulado													109.270.974,19					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
AUTOVÍA A-38. VARIANTE DE LA SAFOR					1.2	DESBROCE			
1	TRABAJOS PREVIOS				1.11	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA , PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICIÓN DE BANCALES Y TRANSPORTE A VERTEDERO	1.267.462,72	0,55	697.104,50
					E300.010				
1.1	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES				Total Capítulo 1.2 697.104,50				
1.1	m3 DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.	7.551,62	12,79	96.585,22	Total Capítulo 1 1.039.515,67				
E301.001									
1.2	m3 DEMOLICIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.	1.678,00	17,96	30.136,88					
E301.003									
1.3	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON.	54.257,00	1,52	82.470,64					
E301.002									
1.4	m DESMONTAJE DE BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE Y DEMOLICIÓN DE ANCLAJES AL TERRENO Y SITUADOS CADA 4,00 M, CON MEDIOS MECÁNICOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN A LUGAR DE REUTILIZACIÓN (CENTRO DE CONSERVACIÓN) O VERTEDERO.	3.684,00	6,18	22.767,12					
E301.004									
1.5	UD DESMONTAJE, RETIRADA Y REUBICACIÓN DE FAROLAS, INCLUYENDO LA DEMOLICIÓN Y RETIRADA DEL BASAMENTO, ARQUETA DE REGISTRO Y P.P. DE CANALIZACIÓN ENTRE FAROLAS, NUEVA ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADFA, CANALIZACIÓN DE UN TUBO DE PVC ø 110, EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO.	7,00	489,25	3.424,75					
E301.012									
1.6	UD RETIRADA DE SEÑALES VERTICALES EXISTENTES O PEQUEÑOS CARTELES PUBLICITARIOS, INCLUSO CIMENTACIÓN, Y TRANSPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO	47,00	30,44	1.430,68					
E301.016									
1.7	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE CERRAMIENTO/VALLA, CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO.	8.626,00	5,52	47.615,52					
E301.009									
1.8	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE PRETILES MIXTOS Y DE HORMIGÓN DE ESTRUCTURAS, INCLUSO CORTE CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO	223,00	21,87	4.877,01					
E301.011									
1.9	m DESMONTAJE Y ACOPIO DE BARANDILLA PEATONAL METÁLICA DE 1,00 M DE ALTURA CON MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDAS MANUALES, INCLUSO CARGA SOBRE CAMIÓN A VERTEDERO (CON CANON DE VERTIDO).	422,00	12,40	5.232,80					
E301.010									
1.10	m2 Demolición de edificación con estructura de hormigón armado, incluso carga y transporte a vertedero autorizado de los productos resultantes. Medido sobre superficie construida.	2.205,00	21,71	47.870,55					
E301.006									
				Total Capítulo 1.1	342.411,17				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2	EXPLANACIÓN				2.12	m2 LÁMINA GEOTEXTIL DE REFUERZO PARA CIMIENTO DE TERRAPLÉN, DE FILAMENTO CONINUIO DE PP, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MINIMA 16 KN/m, PERF. CONO V. MAX 20, COLOCADO SOBRE DOLINAS, TOTALMENTE COLOCADO. S/ UNE-EN 13249	17.100,00	5,85	100.035,00
2.1 E320.001	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A ACOPIO INTERMEDIO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN Y/O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO.	518.876,61	1,95	1.011.809,39	E422.006				
2.2 E320.002	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	448.423,17	2,59	1.161.416,01	2.13 E343.007	m2 Malla triple torsión 8 x 10-16 2,7 mm. incluso colocación de piquetes, cosido y anclaje del enrejado	12.450,00	12,60	156.870,00
2.3 E320.004	m3 EXCAVACIÓN EN SANEOS, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	123.088,66	4,09	503.432,62	2.14 E344.008	m2 Red de cable de acero G-65 (S-10) , la cual ofrezca un soporte unitario de hasta 10,0 kN/m2 para un FS>1,67 para las tensiones de trabajo de todos los elementos componentes. Consistente en malla de alambre de acero, en rollos de 3,5m de ancho, compuesta por alambre de acero del alto límite elástico extragalvanizado al Zn/Al (supercoating) de 3mm de diámetro en rombos de 147x83mm, adosadas directamente a la superficie de la ladera o talud de desmonte. Las bandas de malla unidas verticalmente por cables 8mm de diámetro. Malla reforzada con cables horizontales de diámetro 18mm y anclada al terreno mediante barras de acero autorroscables tipo GEWI de diámetro 25mm distribuidas a tresbolillo cada 15m2 (Sy=3 y Sx=5), la malla soportada en el perímetro por cables de 8mm y terminados en los anclajes extremos de coronación y pie. Con parte p.p. de accesorios de montaje, placas, totalmente instalada según los planos.	3.735,00	106,29	396.993,15
2.4 E320.003	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	154.636,62	3,91	604.629,18	2.15 E322.002	m2 PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA CON TALADROS, COLOCADOS CADA 750 MM, INCLUSO EJECUCIÓN DE TALADROS.	14.467,60	10,62	153.645,91
2.5 E322.001	m3 EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO. EXCEPTO PRECORTE.	194.222,82	7,98	1.549.898,10	2.16 E332.003	m3 RELLENO LOCALIZADO MEDIANTE ZAHORRA CON CEMENTO EN CUÑAS DE TRANSICIÓN DE CARACTERÍSTICAS: 0.080 UNE=5% O 0.080 UNE= 15% NO PLASTICOS. CONTENIDO EN CEMENTO=3%. COMPACTACIÓN FINALIZADA ANTES DE 2 HORAS DEL MEZCLADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. E2>80N/MM2 EN ENSAYO DE PLACA DE CARGA DE F600 MM. INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	33.673,80	17,61	592.995,62
2.6 E331.001	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	2.886.983,03	5,60	16.167.104,97	2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	244.288,40	8,37	2.044.693,91
2.7 E331.002	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	345.377,87	2,79	963.604,26	2.18 E330.003	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACION Y REFINO DE TALUDES.	369.000,00	4,80	1.771.200,00
2.8 E330.001	m3 TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	654.147,50	1,00	654.147,50	2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1.364,60	62,76	85.642,30
2.9 E512.002	m3 SUELO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE S-EST-3, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, EJECUCIÓN DE LA MEZCLA, COMPACTACION, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. EXCEPTO CEMENTO.	87.749,25	7,00	614.244,75	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	12.860,00	35,00	450.100,00
2.10 E512.003	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4.738,46	70,00	331.692,20					
2.11 E422.005	m DREN PLANO PREFABRICADO (MECHA) DE 80 mm DE ANCHURA Y 4 mm DE ESPESOR, COMPUESTA POR NUCLEO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y REVESTIMIENTO FILTRANTE DE GEOTEXTIL	88.000,00	2,41	212.080,00					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Total Capítulo 2 29.526.234,87					3	DRENAJE			
					3.1	DRENAJE LONGITUDINAL Y SUBTERRANEO			
					3.1	TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	840,00	305,05	256.242,00
					E414.001				
					3.2	BORDILLO EN CORONACION DE TERRAPLEN, EJECUTADO , INCLUSO HORMIGON DE ASIENTO, Y SOLERA.	19.007,00	5,68	107.959,76
					E557.001				
					3.3	COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 400 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	4.480,00	38,53	172.614,40
					E414.003				
					3.4	COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 500 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	3.721,00	45,69	170.012,49
					E414.004				
					3.5	COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 600 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	2.313,00	57,20	132.303,60
					E415.007				
					3.6	COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 700 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	748,00	61,91	46.308,68
					E414.009				
					3.7	COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 800 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	138,00	77,24	10.659,12
					E414.010				
					3.8	COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	240,00	94,16	22.598,40
					E414.012				
					3.9	CUNETETA REBASABLE TRIANGULAR DE ANCHURA 2,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUD INTERIOR 6:1 Y EXTERIOR 4:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON.	5.258,00	37,96	199.593,68
					E400.002				
					3.10	CUNETETA DE MEDIANA REVESTIDA DE HORMIGÓN EJECUTADA EN OBRA, DE 3.0 M DE ANCHURA, CON TALUDES 6H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBORNTE A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILEADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	9.011,00	38,98	351.248,78
					E400.004				
					3.11	CUNETETA TRIANGULAR DE ANCHURA 1,50 M DE ANCHURA Y 0,25 M DE PROFUNDIDAD, CON TALUDES 3:1, REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, ENCOFRADO MEDIANTE MADERA NO VISTA, P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN DE BASE Y NIVELACIÓN, Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBORNTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, INCLUSO CANON.	12.294,00	25,68	315.709,92
					E400.003				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
3.12 E400.006	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.3M Y 0.3M DE CALADO CON TALUDES 2H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	2.643,00	26,68	70.515,24	3.19 E420.001	m ZANJA DRENANTE CON TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 150 MM, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, SOLERA DE HORMIGÓN, COLOCACIÓN DE TUBO, Y MALLA GEOTEXTIL, RELLENO CON MATERIAL DRENANTE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO.	14.005,00	23,96	335.559,80	
3.13 E400.005	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	6.073,00	28,20	171.258,60	3.20 E410.001	UD POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO COMPLETO, EN ZONA DE ENTRONQUE CON COLECTOR DE 1000 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON MORTERO DE CEMENTO, RECIBIDO DE PATES Y DE CERCO DE TAPA, MEDIOS AUXILIARES, EXCAVACIÓN DEL POZO, LECHO DE ASIENTO Y SU RELLENO PERIMETRAL.	357,00	420,00	149.940,00	
3.14 E400.001	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	2.493,00	31,33	78.105,69	3.21 E403.004	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE ANCHURA 0.60 M, INCLUSO SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURA Y REMATES.	7.046,00	48,70	343.140,20	
3.15 E400.007	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	1.879,00	34,85	65.483,15	3.22 E400.011	m CUNETA PREFABRICADA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.2M Y 0.2M DE CALADO, CARGA Y TRANSPORTE D, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO.	1.603,00	16,88	27.058,64	
3.16 E400.008	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 1.5M Y 0.7M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	875,00	38,32	33.530,00	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	202,50	73,35	14.853,38	
3.17 E400.009	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON 10 CM DE HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.75M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO, PERFILADO, FABRICACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN.	60,00	31,99	1.919,40	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	126,00	12,50	1.575,00	
3.18 E400.010	m CUNETA DE GUARDA Y PIE DE TERRAPLÉN REVESTIDA CON ENCACHADO DE PIEDRA, EJECUTADA EN OBRA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL DE ANCHURA EN LA BASE 0.5M Y 0.5M DE CALADO CON TALUDES 1H:1V, INCLUSO EXCAVACIÓN, AGOTAMIENTO Y ENTIBACIÓN, SI FUESE NECESARIO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO, NIVELACIÓN Y PREPARACIÓN DEL LECHO DE ASIENTO Y COLOCACIÓN DE ENCACHADO.	390,00	22,74	8.868,60	Total Capítulo 3.1 3.087.058,53					
						3.2	DRENAJE TRANSVERSAL			
						3.2.1	ODT-1			
						3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	14,05	59,92	841,88
						3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	104,57	73,35	7.670,21
						3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	313,23	12,50	3.915,38
						3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	342,09	24,50	8.381,21

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	10.457,00	0,90	9.411,30	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	353,19	5,00	1.765,95
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	170,56	7,00	1.193,92	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	80,00	8,87	709,60
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	307,01	5,00	1.535,05	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1.207,50	35,00	42.262,50
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	90,00	8,87	798,30	Total Capítulo 3.2.2 81.151,92				
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,87	35,00	100,45	3.2.3	ODT-3			
Total Capítulo 3.2.1 33.847,70					3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	15,90	59,92	952,73
3.2.2	ODT-2				3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	88,51	73,35	6.492,21
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	22,07	59,92	1.322,43	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	194,53	12,50	2.431,63
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	124,41	73,35	9.125,47	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	263,00	24,50	6.443,50
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	270,52	12,50	3.381,50	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	8.851,00	0,90	7.965,90
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	377,05	24,50	9.237,73	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	174,65	7,00	1.222,55
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	12.441,00	0,90	11.196,90	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	302,72	5,00	1.513,60
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	307,12	7,00	2.149,84	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	80,00	8,87	709,60

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1,87	35,00	65,45	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	402,60	12,50	5.032,50
				27.797,17	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	78,72	24,50	1.928,64
3.2.4	ODT-4				3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	8.918,00	0,90	8.026,20
3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	29,25	480,96	14.068,08	Total Capítulo 3.2.5 41.178,90				
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	12,47	59,92	747,20	3.2.6	ODT-6			
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	28,24	73,35	2.071,40	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	15,01	59,92	899,40
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	109,42	12,50	1.367,75	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	94,67	73,35	6.944,04
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	62,44	24,50	1.529,78	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	216,36	12,50	2.704,50
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	2.824,00	0,90	2.541,60	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	367,32	24,50	8.999,34
				22.325,81	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	9.467,00	0,90	8.520,30
3.2.5	ODT-5				3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	188,70	7,00	1.320,90
3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	37,10	480,96	17.843,62	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	290,60	5,00	1.453,00
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	30,15	59,92	1.806,59	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	80,00	8,87	709,60
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	89,18	73,35	6.541,35					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	765,91	24,50	18.764,80	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,94	35,00	102,90
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	40.128,00	0,90	36.115,20	Total Capítulo 3.2.13 61.208,70				
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	542,18	7,00	3.795,26	3.2.14	ODT-15			
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	655,07	5,00	3.275,35	3.33 E414.030	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	90,70	639,96	58.044,37
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	150,00	8,87	1.330,50	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	59,00	59,92	3.535,28
Total Capítulo 3.2.12 138.224,24					3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	74,65	73,35	5.475,58
3.2.13	ODT-14				3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	299,08	12,50	3.738,50
3.33 E414.030	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (TIPO HAV), REFORZADO CON CAMISA INTERIOR DE CHAPA A42b, CON UNIÓN HEMBRA DE PLETINA Y MACHO DE HORMIGÓN, JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	74,25	639,96	47.517,03	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	295,63	24,50	7.242,94
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	18,99	59,92	1.137,88	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	7.465,00	0,90	6.718,50
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	41,39	73,35	3.035,96	Total Capítulo 3.2.14 84.755,17				
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	188,92	12,50	2.361,50	3.2.15	ODT-17			
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	135,85	24,50	3.328,33	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	948,00	6,50	6.162,00
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	4.139,00	0,90	3.725,10	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	20,30	59,92	1.216,38
					3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	133,44	73,35	9.787,82

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	164,31	12,50	2.053,88	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	211,80	7,00	1.482,60
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	382,27	24,50	9.365,62	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	381,24	5,00	1.906,20
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	13.344,00	0,90	12.009,60	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	110,00	8,87	975,70
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	229,36	7,00	1.605,52	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	6,08	35,00	212,80
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	473,25	5,00	2.366,25	Total Capítulo 3.2.16 45.573,24				
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	160,00	8,87	1.419,20	3.2.17	ODT-19			
Total Capítulo 3.2.15 45.986,27					3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	738,08	6,50	4.797,52
3.2.16	ODT-18				3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	24,09	59,92	1.443,47
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	16,92	59,92	1.013,85	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	186,58	73,35	13.685,64
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	142,05	73,35	10.419,37	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	541,56	12,50	6.769,50
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	393,97	12,50	4.924,63	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	340,48	24,50	8.341,76
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	483,82	24,50	11.853,59	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	16.658,00	0,90	14.992,20
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	14.205,00	0,90	12.784,50	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	474,48	7,00	3.321,36

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	70,18	12,50	877,25	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	150,00	8,87	1.330,50
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	58,27	24,50	1.427,62	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,04	35,00	71,40
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1.974,00	0,90	1.776,60	Total Capítulo 3.2.21				
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,74	35,00	95,90	42.160,74				
Total Capítulo 3.2.20				46.640,12	3.2.22	ODT-25			
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	40,54	59,92	2.429,16	3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	87,20	480,96	41.939,71
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	152,67	73,35	11.198,34	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	24,43	59,92	1.463,85
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	148,97	12,50	1.862,13	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	29,06	73,35	2.131,55
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	280,24	24,50	6.865,88	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	131,43	12,50	1.642,88
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	15.267,00	0,90	13.740,30	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	99,67	24,50	2.441,92
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	291,44	7,00	2.040,08	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	2.906,00	0,90	2.615,40
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	524,59	5,00	2.622,95	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,72	35,00	95,20
Total Capítulo 3.2.22					52.330,51				
					3.2.23	ODT-26			
					3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	85,00	480,96	40.881,60

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	24,45	59,92	1.465,04	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	120,04	24,50	2.940,98
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	36,27	73,35	2.660,40	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	3.539,00	0,90	3.185,10
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	139,48	12,50	1.743,50	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,74	35,00	95,90
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	125,51	24,50	3.075,00	3.34 E410.002	UD ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	2,00	626,89	1.253,78
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	3.627,00	0,90	3.264,30	Total Capítulo 3.2.24 54.595,33				
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,73	35,00	95,55	3.2.25	ODT-28			
3.34 E410.002	UD ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	2,00	626,89	1.253,78	3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	83,90	480,96	40.352,54
Total Capítulo 3.2.23 54.439,17					3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	24,08	59,92	1.442,87
3.2.24	ODT-27				3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	39,66	73,35	2.909,06
3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	86,00	480,96	41.362,56	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	154,03	12,50	1.925,38
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	24,75	59,92	1.483,02	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	139,84	24,50	3.426,08
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	35,39	73,35	2.595,86	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	3.966,00	0,90	3.569,40
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	134,25	12,50	1.678,13					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,71	35,00	94,85	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	95,71	73,35	7.020,33
3.34 E410.002	UD ARQUETA SUMIDERO EN MEDIANA O DESMONTE PARA DRENAJE LONGITUDINAL DE HORMIGÓN, EJECUTADA EN OBRA DE 0.60 x 0.60 M DE SECCIÓN Y ALTURA COMPRENDIDA ENTRE 1 Y 2.5 M, INCLUSO REJILLA Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	2,00	626,89	1.253,78	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	99,52	12,50	1.244,00
				Total Capítulo 3.2.25	54.973,96				
3.2.26	ODT-29				3.2.27	ODT-31			
3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	16,65	480,96	8.007,98	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	25,78	73,35	1.890,96
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	25,71	59,92	1.540,54	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	105,70	12,50	1.321,25
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	25,78	73,35	1.890,96	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	53,83	24,50	1.318,84
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	105,70	12,50	1.321,25	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	2.578,00	0,90	2.320,20
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	53,83	24,50	1.318,84					
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	2.578,00	0,90	2.320,20	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1,94	35,00	67,90
				Total Capítulo 3.2.26	16.399,77				
3.2.27	ODT-30				3.2.28	ODT-32			
3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	21,35	480,96	10.268,50	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	12,39	59,92	742,41
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	25,82	59,92	1.547,13	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	78,45	73,35	5.754,31
				Total Capítulo 3.2.27	29.267,71				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	178,41	12,50	2.230,13	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	79,90	24,50	1.957,55
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	239,02	24,50	5.855,99	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	2.498,00	0,90	2.248,20
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	7.845,00	0,90	7.060,50	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	2,76	35,00	96,60
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	149,10	7,00	1.043,70	Total Capítulo 3.2.30 19.182,42				
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	185,34	5,00	926,70	3.2.31	ODT-35			
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	50,00	8,87	443,50	3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	13,40	480,96	6.444,86
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	4,81	35,00	168,35	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	5,08	59,92	304,39
				Total Capítulo 3.2.29 24.225,59	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	12,44	73,35	912,47
3.2.30	ODT-34				3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	44,43	12,50	555,38
3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	23,65	480,96	11.374,70	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	36,93	24,50	904,79
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	8,64	59,92	517,71	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1.244,00	0,90	1.119,60
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	24,98	73,35	1.832,28	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1,98	35,00	69,30
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	92,43	12,50	1.155,38	Total Capítulo 3.2.31 10.310,79				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
Total Capítulo 3.2				1.688.379,27	3.35	m2	ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZANJAS DE HASTA 6,00 M, TIPO PANLES "GIGANT" O SIMILAR, UNIDAD DE BLINDALJE Gi-P/100-130, CON PANELES DE 3,00 X 1,00 DE 663 KG APROX., ESPESOR DE PANELES DE 14 CM. DE CHAPA DE ACERO DE 350 PUESTAS, INCLUSO CORREAS Y CODALES EXTENDIBLES METÁLICOS, CON P.P. DE AGOTAMIENTO DE AGUA, INCLUSO P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	3.801,05	18,01	68.456,91
3.3	INTERCEPTORES				E690.333					
3.3.1	INTERCEPTOR 1									
3.32	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	17.716,90	6,50	115.159,85	3.20	UD POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO COMPLETO, EN ZONA DE ENTRONQUE CON COLECTOR DE 1000 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON MORTERO DE CEMENTO, RECIBIDO DE PATES Y DE CERCO DE TAPA, MEDIOS AUXILIARES, EXCAVACIÓN DEL POZO, LECHO DE ASIENTO Y SU RELLENO PERIMETRAL.	7,00	420,00	2.940,00	
E321.001					E410.001					
2.17	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	6.105,57	8,37	51.103,62	3.30	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	1.714,00	8,87	15.203,18	
E332.004					E426.001					
					Total Capítulo 3.3.1				919.504,88	
2.20	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	450,00	35,00	15.750,00	3.3.2	INTERCEPTOR 2				
E658.002					3.32	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.880,00	6,50	18.720,00	
3.25	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	358,71	59,92	21.493,90	E321.001					
E610.001					3.25	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	174,13	59,92	10.433,87	
3.23	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	2.451,22	73,35	179.796,99	E610.001					
E610.003					2.19	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	622,45	62,76	39.064,96	
3.24	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	5.143,48	12,50	64.293,50	E610.002					
E680.001					3.23	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	174,00	73,35	12.762,90	
3.26	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	4.336,45	24,50	106.243,03	E610.003					
E680.002					3.24	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	493,00	12,50	6.162,50	
3.27	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	245.122,00	0,90	220.609,80	E680.001					
E600.001					3.26	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	435,00	24,50	10.657,50	
3.28	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	3.738,05	7,00	26.166,35	E680.002					
E681.002					3.27	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	42.298,00	0,90	38.068,20	
3.29	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	6.457,55	5,00	32.287,75	E600.001					
E690.002					3.29	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	435,00	5,00	2.175,00	
					E690.002					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	290,00	8,87	2.572,30	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.454,60	24,50	35.637,70
Total Capítulo 3.3.2				140.617,23	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	94.840,00	0,90	85.356,00
3.3.3	INTERCEPTOR 3				3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	631,75	7,00	4.422,25
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.117,00	6,50	7.260,50	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	2.483,80	5,00	12.419,00
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	483,00	35,00	16.905,00	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	1.101,80	8,87	9.772,97
Total Capítulo 3.3.3				24.165,50	3.36 E411.002	UD SUMIDERO DE LADRILLO DE 350x600 mm CON BASE DE HM-20/P/20/IIIa, CON MARCO Y REJILLA DE F. D-400, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, ENFOSCADO Y BRUÑIDO Y ENCUENTRO CON ACOMETIDA DE PVC ø 315. MEDIDA LA UNIDAD TOLTAMENTE TERMINADA.	10,00	140,28	1.402,80
3.3.4	INTERCEPTOR 4				Total Capítulo 3.3.4				332.730,67
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	7.054,00	6,50	45.851,00	3.3.5	INTERCEPTOR 5			
2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3.985,00	8,37	33.354,45	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	4.337,20	6,50	28.191,80
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	48,00	35,00	1.680,00	2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	2.453,50	8,37	20.535,80
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	165,27	59,92	9.902,98	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	19,20	35,00	672,00
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	948,40	73,35	69.565,14	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	69,65	59,92	4.173,43
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.869,31	12,50	23.366,38					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	481,46	73,35	35.315,09	4	FIRMES Y PAVIMENTOS			
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.271,76	12,50	15.897,00	4.1 E510.001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	54.572,10	16,50	900.439,65
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.090,08	24,50	26.706,96	4.2 E510.002	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, REFINO Y COMPACTACIÓN.	15.384,80	19,07	293.388,14
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	48.146,00	0,90	43.331,40	4.3 E513.001	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL CON ÍNDICE DE PLASTICIDAD CERO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO. EXCEPTO CEMENTO CEM III/A-V 32,5R.	78.420,60	13,60	1.066.520,16
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1.090,08	5,00	5.450,40	2.10 E512.003	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	7.842,06	70,00	548.944,20
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	605,60	8,87	5.371,67	4.4 E503.001	m3 MATERIAL PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, INCLUSO PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA	23.553,10	7,82	184.185,24
	Total Capítulo 3.3.5			185.645,55	4.5 E543.002	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM11B (ANTIGUAM-10), INCLUSO ÁRIDO OFÍTICO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	19.781,13	29,60	585.521,45
3.3.6	INTERCEPTOR 6				4.6 E542.004	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 32 base G (ANTIGUAG-25), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	82.119,07	22,60	1.855.890,98
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	976,50	6,50	6.347,25	4.7 E542.009	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 16surf S (ANTIGUAS-12), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	17.093,67	24,30	415.376,18
2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUELTAS DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	477,00	35,00	16.695,00	4.8 E542.001	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 bin S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	57.207,50	24,70	1.413.025,25
	Total Capítulo 3.3.6			23.042,25	4.9 E543.005	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	9.806,62	24,70	242.223,51
	Total Capítulo 3.3			1.625.706,08	4.10 E542.007	t FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO EMPLEADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	9.793,59	71,47	699.947,88
	Total Capítulo 3			6.401.143,88	4.11 E542.005	t BETÚN ASFALTICO 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6.711,00	345,00	2.315.295,00
					4.12 E542.010	t BETÚN ASFALTICO MODIFICADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BM-3b, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	989,06	486,00	480.683,16

PRESUPUESTO

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
4.13 E542.008	t	BETÚN ASFALTICO MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	769,21	465,00	357.682,65	4.21 E557.002	m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO IV, RECTO, DE 14 CM. DE BASES Y 20 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.	175,00	16,84	2.947,00
4.14 E530.001	t	EMULSIÓN ASFÁLTICA ECI EMPLEADA EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN EXCEPTO ÁRIDO DE COBERTURA, E INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.	101,25	300,00	30.375,00	4.22 E555.006	m2	SOLADO DE BALDOSA HIDRAÚLICA GRIS DE 15X15X3,5 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, CON PARTE PROPORCIONAL DE CARTABONES DE 15X15X3,5 CM Y DE CENEFA NEGRA DE 21X21X3,5 CM, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, INCLUSO ENLECHADO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO 1/3 CEM II/A-P 32,5 R. CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS Y JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M2. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS.	1.525,00	22,85	34.846,25
4.15 E531.001	t	EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.	461,49	265,00	122.294,85	4.23 E556.007	m2	PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE GRANITO DE 20X10X8 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, SOBRE CAPA DE MORTERO DE CEMENTO 1/6 (M-5) CEM II/A-P 32,5 R DE 2 CM DE ESPESOR, COMPLETAMENTE EJECUTADO Y MEDIDO SOBRE PLANOS.	90,00	31,87	2.868,30
4.16 E531.002	t	EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR-1M TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.	147,87	280,59	41.490,84	4.24 E600.003	kg	ACERO EN MALLAZO B 500 T COLOCADO, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	2.000,00	1,16	2.320,00
2.18 E330.003	m3	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACION Y REFINO DE TALUDES.	28.851,90	4,80	138.489,12	Total Capítulo 4 11.940.533,34					
2.19 E610.002	m3	M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	916,92	62,76	57.545,90						
4.18 E557.004	m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO II , ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.	1.727,00	22,05	38.080,35						
4.19 E556.005	m2	PAVIMENTO DE LOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN, DE 50x50x4 CM, COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA DE RÍO RASANTEADA DE 4 CM DE ESPESOR, INCLUSO PENDIENTEADO, CORTES, REMATES JUNTO A REGISTROS, RECEBADO CON ARENA CALIZA DE MACHAQUEO DE JUNTA DE SEPARACIÓN DE 3 MM, JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 20 M2, BARRIDO Y COMPACTACIÓN. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y MEDIDA SOBRE PLANOS.	2.590,50	18,62	48.235,11						
4.20 E557.003	m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA DE COLOR GRIS, TIPO III, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO EXCAVACIÓN PREVIA Y RELLENO POSTERIOR.	175,00	22,83	3.995,25						

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5	ESTRUCTURAS Y MUROS				3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	93,16	24,50	2.282,42
5.1	E-1				5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	22.080,00	0,90	19.872,00
5.1.1	CIMENTACIÓN				3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	483,04	5,00	2.415,20
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.202,50	6,50	14.316,25	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	78,10	11,29	881,75
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.520,30	6,48	9.851,54	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	24,00	8,87	212,88
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	34,20	59,92	2.049,26	Total Capítulo 5.1.2 49.313,11				
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	648,00	73,35	47.530,80	5.1.3	PILAS			
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	264,00	12,50	3.300,00	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	27,30	85,60	2.336,88
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	46.980,00	0,90	42.282,00	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	90,43	24,50	2.215,54
Total Capítulo 5.1.1 119.329,85					5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	4.095,00	0,90	3.685,50
5.1.2	ESTRIBOS				Total Capítulo 5.1.3 8.237,92				
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	10,80	59,92	647,14	5.1.4	TABLERO			
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	32,40	73,35	2.376,54	5.5 E610.005	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	648,21	96,30	62.422,62
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	167,80	85,60	14.363,68	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	16,10	12,50	201,25
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	500,92	12,50	6.261,50					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.302,29	24,50	31.906,11	5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	4,00	38,94	155,76
5.6 E000.008	m3 ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN	168,62	92,27	15.558,57	5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	803,99	34,50	27.737,66
				Total Capítulo 5.1.5					96.846,50
5.7 E601.001	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.	28.110,00	2,83	79.551,30					
				Total Capítulo 5.1					624.026,53
					5.2	E-2			
					5.2.1	CAJÓN			
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	64.821,00	0,90	58.338,90	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.666,95	6,50	10.835,18
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	14.617,20	7,00	102.320,40	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	903,52	6,48	5.854,81
				Total Capítulo 5.1.4					350.299,15
5.1.5	ACABADOS								
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	1.011,96	14,00	14.167,44	5.15 E610.007	m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	340,44	34,95	11.898,38
5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	358,66	28,12	10.085,52	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	49,65	59,92	2.975,03
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	24,00	316,91	7.605,84	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	389,26	73,35	28.552,22
5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	656,43	85,60	56.190,41
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	197,40	158,82	31.351,07	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	654,74	12,50	8.184,25
					3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	718,21	24,50	17.596,15

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	85.746,58	0,90	77.171,92	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	286,46	12,50	3.580,75
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1.826,57	7,00	12.785,99	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	186,78	24,50	4.576,11
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	818,81	5,00	4.094,05	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	19.339,20	0,90	17.405,28
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	450,84	11,29	5.089,98	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	186,78	5,00	933,90
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	66,30	8,87	588,08	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	186,78	11,29	2.108,75
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	31,98	4,59	146,79	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	42,45	8,87	376,53
Total Capítulo 5.2.1				241.963,24	5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	14,42	4,59	66,19
5.2.2	ALETAS				Total Capítulo 5.2.2				69.016,41
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.180,78	6,50	7.675,07	Total Capítulo 5.2				310.979,65
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	790,83	6,48	5.124,58	5.3	E-3			
5.15 E610.007	m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	218,03	34,95	7.620,15	5.3.1	CIMENTACIÓN			
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	19,11	59,92	1.145,07	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	436,97	6,50	2.840,31
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	152,82	73,35	11.209,35	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	356,97	6,48	2.313,17
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	84,05	85,60	7.194,68					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.17 E671.001	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	120,00	220,00	26.400,00	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	89,91	24,50	2.202,80
					5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	36.101,00	0,90	32.490,90
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	5,00	59,92	299,60	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	73,78	5,00	368,90
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	75,00	73,35	5.501,25	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	73,78	11,29	832,98
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	60,00	12,50	750,00	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	22,40	8,87	198,69
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	23.400,00	0,90	21.060,00					
									Total Capítulo 5.3.2 92.236,86
	Total Capítulo 5.3.1 59.164,33				5.3.3	PILAS			
5.3.2	ESTRIBOS				5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	20,25	85,60	1.733,40
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	14,03	59,92	840,68	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	67,07	24,50	1.643,22
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	30,00	73,35	2.200,50	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	3.037,50	0,90	2.733,75
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	93,01	85,60	7.961,66					Total Capítulo 5.3.3 6.110,37
5.17 E671.001	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	200,00	220,00	44.000,00	5.3.4	TABLERO			
					5.5 E610.005	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	546,50	96,30	52.627,95
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	91,18	12,50	1.139,75	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	14,50	12,50	181,25

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.134,36	24,50	27.791,82	5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	4,00	38,94	155,76	
5.6 E000.008	m3 ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN	128,74	92,27	11.878,84	5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	423,01	34,50	14.593,85	
				Total Capítulo 5.3.5					78.896,94	
5.7 E601.001	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.	20.368,32	2,83	57.642,35					Total Capítulo 5.3	502.591,68
					5.4	E-4				
					5.4.1	CAJÓN				
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	54.650,00	0,90	49.185,00	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.346,40	6,50	8.751,60	
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	9.553,71	7,00	66.875,97	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	922,32	6,48	5.976,63	
				Total Capítulo 5.3.4					266.183,18	
5.3.5 ACABADOS					3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	42,41	59,92	2.541,21	
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	866,00	14,00	12.124,00	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	381,67	73,35	27.995,49	
5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	358,66	28,12	10.085,52	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	680,16	85,60	58.221,70	
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	22,40	316,91	7.098,78	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	667,25	12,50	8.340,63	
5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	814,50	24,50	19.955,25	
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	183,20	158,82	29.095,82	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	90.254,70	0,90	81.229,23	

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	2.102,73	7,00	14.719,11	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	169,90	24,50	4.162,55
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	915,12	5,00	4.575,60	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	15.118,20	0,90	13.606,38
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	509,64	11,29	5.753,84	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	169,90	5,00	849,50
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	74,40	8,87	659,93	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	169,90	11,29	1.918,17
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	28,40	4,59	130,36	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	38,35	8,87	340,16
Total Capítulo 5.4.1				238.850,58	5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	14,52	4,59	66,65
5.4.2	ALETAS				Total Capítulo 5.4.2				50.987,30
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	774,80	6,50	5.036,20	Total Capítulo 5.4				289.837,88
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	619,49	6,48	4.014,30	5.5	E-5			
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	17,27	59,92	1.034,82	5.5.1	CIMENTACIÓN			
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	138,06	73,35	10.126,70	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	7.373,63	6,50	47.928,60
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	76,45	85,60	6.544,12	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	4.398,46	6,48	28.502,02
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	263,02	12,50	3.287,75	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	192,05	59,92	11.507,64
					3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	2.784,13	73,35	204.215,94

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.421,46	12,50	17.768,25	5.19 E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA	3.267,00	32,00	104.544,00
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	278.313,00	0,90	250.481,70	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	118,80	12,50	1.485,00
				Total Capítulo 5.5.1	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	118,80	24,50	2.910,60
5.5.2	ESTRIBOS			560.404,15					
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	3.141,29	85,60	268.894,42	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	105.138,00	0,90	94.624,20
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	2.197,72	12,50	27.471,50	5.20 E614.008	m VIGA PREFABRICADA TIPO ARTESA DE HORMIGON PRETENSADO DE 170 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	685,90	1.628,08	1.116.700,07
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	3.761,43	24,50	92.155,04	Total Capítulo 5.5.3				
					1.410.262,00				
5.5.4	ACABADOS								
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	433.669,50	0,90	390.302,55	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	3.267,00	14,00	45.738,00
5.18 E690.003	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE TRASDÓS DE MUROS O PARAMENTOS VERTICALES, CONSTITUIDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ALVEOLAR FIJADA MECÁNICAMENTE AL SOPORTE, LÁMINA GEOTEXTIL, DE 150G/M2., LISTA PARA VERTER LAS TIERRAS DEL RELLENO	2.197,72	22,51	49.470,68	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	359,10	28,12	10.097,89
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	2.197,72	11,29	24.812,26	5.21 E695.003	UD PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	18.660,08	18.660,08
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	311,00	8,87	2.758,57	5.12 E704.006	m PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	198,00	158,82	31.446,36
				Total Capítulo 5.5.2	5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	6,00	38,94	233,64
				855.865,02	Total Capítulo 5.5.4				
5.5.3	TABLERO				106.175,97				
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1.051,38	85,60	89.998,13	Total Capítulo 5.5				
					2.932.707,14				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.6	E-6A				5.6.1	CIMENTACIÓN			
					3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	690,03	6,50	4.485,20
					5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	527,22	6,48	3.416,39
					3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	12,06	59,92	722,64
					3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	150,75	73,35	11.057,51
					3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	99,00	12,50	1.237,50
					5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	13.218,75	0,90	11.896,88
						Total Capítulo 5.6.1			32.816,12
					5.6.2	ESTRIBOS			
					3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	7,00	59,92	419,44
					3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	21,00	73,35	1.540,35
					5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	60,99	85,60	5.220,74
					3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	160,12	12,50	2.001,50
					3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	55,24	24,50	1.353,38

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	8.404,80	0,90	7.564,32	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	14.042,50	0,90	12.638,25
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	142,34	5,00	711,70	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1.064,36	7,00	7.450,52
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	56,62	11,29	639,24	Total Capítulo 5.6.4 35.350,91				
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	24,00	8,87	212,88	5.6.5 ACABADOS				
Total Capítulo 5.6.2 19.663,55				5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA			14,00	
5.6.3 PILAS					5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE			28,12
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	3,13	85,60	267,93	5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	16,40	316,91	5.197,32
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	20,72	24,50	507,64	5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	4.095,00	0,90	3.685,50	5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	60,20	158,82	9.560,96
Total Capítulo 5.6.3 4.461,07				5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	3,00	38,94	116,82	
5.6.4 TABLERO					5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	136,68	34,50	4.715,46
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	112,33	85,60	9.615,45	Total Capítulo 5.6.5 25.333,77				
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	9,52	12,50	119,00	Total Capítulo 5.6 117.625,42				
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	225,62	24,50	5.527,69	5.7 E-6B				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.7.1	CAJÓN				3.30	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	97,60	8,87	865,71
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.329,47	6,50	15.141,56	E426.001				
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.575,88	6,48	10.211,70	5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	41,90	4,59	192,32
					Total Capítulo 5.7.1				267.321,08
5.7.2	ALETAS				5.7.2	ALETAS			
5.15 E610.007	m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO	388,57	34,95	13.580,52	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.255,38	6,50	8.159,97
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.	42,94	59,92	2.572,96	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	837,63	6,48	5.427,84
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO.	322,08	73,35	23.624,57	5.15 E610.007	m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO	232,67	34,95	8.131,82
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO	704,35	85,60	60.292,36	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.	20,56	59,92	1.231,96
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	844,35	12,50	10.554,38	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO.	164,52	73,35	12.067,54
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	965,86	24,50	23.663,57	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO	104,09	85,60	8.910,10
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	87.246,55	0,90	78.521,90	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	431,85	12,50	5.398,13
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALEMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	2.135,00	7,00	14.945,00	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	223,44	24,50	5.474,28
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1.088,24	5,00	5.441,20	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	19.239,30	0,90	17.315,37
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	683,20	11,29	7.713,33	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	223,44	5,00	1.117,20

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	223,44	11,29	2.522,64	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	557.573,50	0,90	501.816,15
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	45,70	8,87	405,36	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	7.656,53	7,00	53.595,71
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	14,84	4,59	68,12	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	2.617,80	5,00	13.089,00
Total Capítulo 5.7.2				76.230,33	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	1.784,54	11,29	20.147,46
Total Capítulo 5.7				343.551,41	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	165,40	8,87	1.467,10
5.8	E-7				5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	256,10	4,59	1.175,50
5.8.1	CAJÓN				Total Capítulo 5.8.1				1.077.412,65
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	5.421,29	6,50	35.238,39	5.8.2	ALETAS			
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3.250,73	6,48	21.064,73	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	694,04	6,50	4.511,26
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	151,49	59,92	9.077,28	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	582,65	6,48	3.775,57
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	2.019,06	73,35	148.098,05	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	12,39	59,92	742,41
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	2.216,18	85,60	189.705,01	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	99,00	73,35	7.261,65
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	2.482,37	12,50	31.029,63	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	87,66	85,60	7.503,70
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	2.118,72	24,50	51.908,64	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	254,09	12,50	3.176,13

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	171,89	24,50	4.211,31	5.22 E671.005	m PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	480,00	320,00	153.600,00	
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	17.529,60	0,90	15.776,64	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	20,80	59,92	1.246,34	
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	171,89	5,00	859,45	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	364,00	73,35	26.699,40	
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	171,89	11,29	1.940,64	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	171,50	12,50	2.143,75	
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	27,50	8,87	243,93	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	84.400,00	0,90	75.960,00	
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	16,50	4,59	75,74	Total Capítulo 5.9.1 277.149,21					
				Total Capítulo 5.8.2	50.078,43	5.9.2	ESTRIBOS			
				Total Capítulo 5.8	1.127.491,08	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	10,11	59,92	605,79
5.9	E-8A									
5.9.1	CIMENTACIÓN									
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.540,31	6,50	10.012,02	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	30,33	73,35	2.224,71	
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.155,51	6,48	7.487,70	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	624,10	85,60	53.422,96	
					3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	679,51	12,50	8.493,88	
					3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	811,89	24,50	19.891,31	
					5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	64.118,80	0,90	57.706,92	

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	646,70	5,00	3.233,50	5.9.4	ACABADOS			
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	646,70	11,29	7.301,24	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	356,25	14,00	4.987,50
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	59,78	8,87	530,25	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	280,80	28,12	7.896,10
	Total Capítulo 5.9.2			153.410,56	5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	22,78	316,91	7.219,21
5.9.3	TABLERO				5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21
5.5 E610.005	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	524,96	96,30	50.553,65	5.12 E704.006	m PRETEL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	139,60	158,82	22.171,27
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	42,86	12,50	535,75	5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	2,00	38,94	77,88
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	528,75	24,50	12.954,38		Total Capítulo 5.9.4			48.095,17
5.6 E000.008	m3 ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN	230,30	92,27	21.249,78		Total Capítulo 5.9			657.382,81
5.7 E601.001	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.	8.827,50	2,83	24.981,83	5.10	E-8B			
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	52.496,00	0,90	47.246,40	5.10.1	CIMENTACIÓN			
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	3.029,44	7,00	21.206,08	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.540,31	6,50	10.012,02
	Total Capítulo 5.9.3			178.727,87	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.155,51	6,48	7.487,70

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.22 E671.005	m PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	450,00	320,00	144.000,00	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	488,85	5,00	2.444,25
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	20,80	59,92	1.246,34	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	488,85	11,29	5.519,12
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	364,00	73,35	26.699,40	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	49,61	8,87	440,04
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	171,50	12,50	2.143,75	Total Capítulo 5.10.2 114.116,68				
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	81.400,00	0,90	73.260,00	5.10.3	TABLERO			
Total Capítulo 5.10.1 264.849,21				3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	42,44	12,50	530,50	
5.10.2	ESTRIBOS				3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	528,75	24,50	12.954,38
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	10,02	59,92	600,40	5.5 E610.005	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	524,96	96,30	50.553,65
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	30,06	73,35	2.204,90	5.6 E000.008	m3 ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN	230,30	92,27	21.249,78
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	465,33	85,60	39.832,25	5.7 E601.001	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.	8.827,50	2,83	24.981,83
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	520,27	12,50	6.503,38	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	52.496,00	0,90	47.246,40
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	538,00	24,50	13.181,00	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	2.568,00	7,00	17.976,00
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	48.212,60	0,90	43.391,34	Total Capítulo 5.10.3 175.492,54				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.10.4	ACABADOS				3.23	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	450,62	73,35	33.052,98
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	356,25	14,00	4.987,50	E610.003				
5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	280,80	28,12	7.896,10	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	755,71	85,60	64.688,78
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	22,56	316,91	7.149,49	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	717,80	12,50	8.972,50
5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	795,89	24,50	19.499,31
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	134,60	158,82	21.377,17	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	102.537,20	0,90	92.283,48
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	2,00	38,94	77,88	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	2.066,23	7,00	14.463,61
	Total Capítulo 5.10.4			47.231,35	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	905,95	5,00	4.529,75
	Total Capítulo 5.10			601.689,78	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	506,90	11,29	5.722,90
5.11	E-9				3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	71,90	8,87	637,75
5.11.1	CAJÓN				5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	32,38	4,59	148,62
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.790,92	6,50	11.640,98					
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	964,25	6,48	6.248,34					Total Capítulo 5.11.1 277.918,62
5.15 E610.007	m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	367,95	34,95	12.859,85	5.11.2	ALETAS			
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	52,90	59,92	3.169,77	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.010,95	6,50	6.571,18

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	684,27	6,48	4.434,07	5.12	E-10			
					5.12.1	CIMENTACIÓN			
5.15 E610.007	m3 HORMIGÓN CICLÓPEO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	184,74	34,95	6.456,66	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.540,93	6,50	16.516,05
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	15,78	59,92	945,54	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.056,56	6,48	6.846,51
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	126,18	73,35	9.255,30	5.23 E671.004	m PILOTE DE 1,25 M. DE DIÁMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	720,00	326,15	234.828,00
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	79,92	85,60	6.841,15	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	246,00	59,92	14.740,32
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	259,95	12,50	3.249,38	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	1.026,07	73,35	75.262,23
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	170,50	24,50	4.177,25	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	446,83	12,50	5.585,38
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	14.712,30	0,90	13.241,07	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	210.603,00	0,90	189.542,70
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	170,50	5,00	852,50		Total Capítulo 5.12.1			543.321,19
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	170,50	11,29	1.924,95	5.12.2	ESTRIBOS			
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	35,05	8,87	310,89	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	99,06	73,35	7.266,05
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	14,42	4,59	66,19	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	875,58	85,60	74.949,65
	Total Capítulo 5.11.2			58.326,13					
	Total Capítulo 5.11			336.244,75					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.088,01	12,50	13.600,13	5.24 E614.002	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE HORMIGÓN PRETENSADO DE 125 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	404,10	554,58	224.105,78
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.064,29	24,50	26.075,11	Total Capítulo 5.12.3 294.883,96				
					5.12.4	ACABADOS			
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	93.448,60	0,90	84.103,74	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	953,57	14,00	13.349,98
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1.035,19	5,00	5.175,95	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	162,00	28,12	4.555,44
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	1.035,19	11,29	11.687,30	5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	73,34	316,91	23.242,18
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	164,60	8,87	1.460,00	5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	2,00	5.743,21	11.486,42
				Total Capítulo 5.12.2 224.317,93	5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	107,60	158,82	17.089,03
5.12.3	TABLERO				5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	4,00	38,94	155,76
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	251,31	85,60	21.512,14	Total Capítulo 5.12.4 69.878,81				
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	19,34	12,50	241,75	Total Capítulo 5.12 1.132.401,89				
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	69,94	24,50	1.713,53	5.13	E-11			
					5.13.1	CIMENTACIÓN			
5.19 E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA	630,29	32,00	20.169,28	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	696,27	6,50	4.525,76
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	30.157,20	0,90	27.141,48					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	561,27	6,48	3.637,03	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	204,40	12,50	2.555,00
5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	320,00	236,61	75.715,20	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	156,39	24,50	3.831,56
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	10,00	59,92	599,20	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	94.506,00	0,90	85.055,40
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	125,00	73,35	9.168,75	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	156,62	5,00	783,10
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	100,00	12,50	1.250,00	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	156,62	11,29	1.768,24
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	63.625,00	0,90	57.262,50	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	50,40	8,87	447,05
				Total Capítulo 5.13.2					230.462,88
				5.13.3					PILAS
				5.13.1					152.158,44
5.13.2	ESTRIBOS								
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	30,07	59,92	1.801,79	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	20,54	85,60	1.758,22
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	63,00	73,35	4.621,05	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	81,64	24,50	2.000,18
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	187,23	85,60	16.026,89	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	4.084,00	0,90	3.675,60
5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	480,00	236,61	113.572,80					
				Total Capítulo 5.13.3					7.434,00
				5.13.4					TABLERO
				5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	736,96	85,60	63.083,78	

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	30,08	12,50	376,00					
						Total Capítulo 5.13.5			113.208,42
						Total Capítulo 5.13			762.308,00
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.301,44	24,50	31.885,28	5.14	E-12			
					5.14.1	CIMENTACIÓN			
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	110.544,00	0,90	99.489,60	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	696,27	6,50	4.525,76
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	9.172,80	7,00	64.209,60	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	561,27	6,48	3.637,03
	Total Capítulo 5.13.4			259.044,26	5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	320,00	236,61	75.715,20
5.13.5	ACABADOS				3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	10,00	59,92	599,20
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	1.029,00	14,00	14.406,00	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	125,00	73,35	9.168,75
5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	322,31	28,12	9.063,36	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	100,00	12,50	1.250,00
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	46,80	316,91	14.831,39	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	63.625,00	0,90	57.262,50
5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PAÑO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	2,00	5.743,21	11.486,42					
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	222,00	158,82	35.258,04					
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	4,00	38,94	155,76		Total Capítulo 5.14.1			152.158,44
5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	811,81	34,50	28.007,45	5.14.2	ESTRIBOS			
					3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	30,07	59,92	1.801,79
					3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	63,00	73,35	4.621,05

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	187,23	85,60	16.026,89	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	5.056,00	0,90	4.550,40
5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	480,00	236,61	113.572,80	Total Capítulo 5.14.3 9.176,13				
					5.14.4	TABLERO			
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	204,40	12,50	2.555,00	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	736,96	85,60	63.083,78
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	156,39	24,50	3.831,56	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	30,08	12,50	376,00
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	94.506,00	0,90	85.055,40	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.301,44	24,50	31.885,28
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	156,62	5,00	783,10	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	110.544,00	0,90	99.489,60
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	156,62	11,29	1.768,24	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	11.466,00	7,00	80.262,00
					Total Capítulo 5.14.4 275.096,66				
					5.14.5	ACABADOS			
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	50,40	8,87	447,05	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	1.029,00	14,00	14.406,00
				Total Capítulo 5.14.2 230.462,88	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	322,31	28,12	9.063,36
5.14.3	PILAS				5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	46,80	316,91	14.831,39
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	25,28	85,60	2.163,97	5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	2,00	5.743,21	11.486,42
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	100,48	24,50	2.461,76					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	222,00	158,82	35.258,04	5.15.2	ESTRIBOS				
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	4,00	38,94	155,76	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	58,54	59,92	3.507,72	
5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	811,81	34,50	28.007,45	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	123,18	73,35	9.035,25	
	Total Capítulo 5.14.5			113.208,42	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	412,35	85,60	35.297,16	
	Total Capítulo 5.14			780.102,53	5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	682,00	236,61	161.368,02	
5.15	E-13				3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	530,77	12,50	6.634,63	
5.15.1	CIMENTACIÓN				3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	552,71	24,50	13.541,40	
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.347,64	6,50	15.259,66	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	116.832,00	0,90	105.148,80	
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.803,64	6,48	11.687,59	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	425,75	5,00	2.128,75	
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	34,00	59,92	2.037,28	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	425,75	11,29	4.806,72	
5.26 E610.006	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	510,00	96,30	49.113,00	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	97,10	8,87	861,28	
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	324,00	12,50	4.050,00						
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	38.250,00	0,90	34.425,00						
	Total Capítulo 5.15.1			116.572,53					Total Capítulo 5.15.2	342.329,73

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.15.3	PILAS				5.15.5	ACABADOS			
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	503,34	85,60	43.085,90	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	3.349,01	14,00	46.886,14
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.426,30	24,50	34.944,35	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	513,00	28,12	14.425,56
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	55.568,60	0,90	50.011,74	5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	93,12	316,91	29.510,66
	Total Capítulo 5.15.3			128.041,99	5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	4,00	5.743,21	22.972,84
5.15.4	TABLERO				5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	693,30	158,82	110.109,91
5.27 E614.005	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 185 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	1.552,75	567,24	880.781,91	5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	32,00	38,94	1.246,08
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	915,77	85,60	78.389,91	5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	3.917,79	34,50	135.163,76
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	25,48	12,50	318,50		Total Capítulo 5.15.5			360.314,95
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	425,30	24,50	10.419,85		Total Capítulo 5.15			2.053.677,65
5.19 E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA	1.175,16	32,00	37.605,12	5.16	E-14			
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	109.892,40	0,90	98.903,16	5.16.1	CIMENTACIÓN			
	Total Capítulo 5.15.4			1.106.418,45	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.087,12	6,50	13.566,28
					5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.810,94	6,48	11.734,89

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	26,78	59,92	1.604,66	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	60,40	8,87	535,75
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	249,41	73,35	18.294,22	Total Capítulo 5.16.2 56.952,30				
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	307,88	12,50	3.848,50	5.16.3	PILAS			
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	15.954,00	0,90	14.358,60	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	4,38	85,60	374,93
Total Capítulo 5.16.1 63.407,15				3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	29,01	24,50	710,75	
5.16.2	ESTRIBOS				5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	652,50	0,90	587,25
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	11,40	59,92	683,09	Total Capítulo 5.16.3 1.672,93				
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	34,20	73,35	2.508,57	5.16.4	TABLERO			
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	197,50	85,60	16.906,00	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	211,48	85,60	18.102,69
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	431,02	12,50	5.387,75	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	15,76	12,50	197,00
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	273,33	24,50	6.696,59	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	693,23	24,50	16.984,14
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	21.804,40	0,90	19.623,96	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	31.722,00	0,90	28.549,80
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	250,68	5,00	1.253,40	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1.151,89	7,00	8.063,23
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	297,36	11,29	3.357,19	Total Capítulo 5.16.4 71.896,86				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
5.16.5	ACABADOS				5.17	m	PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	264,00	220,00	58.080,00
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	340,76	14,00	4.770,64	E671.001					
5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	20,30	28,12	570,84	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	90,00	73,35	6.601,50	
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	25,40	316,91	8.049,51	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	230,90	12,50	2.886,25	
5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	75.472,50	0,90	67.925,25	
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	58,50	158,82	9.290,97						
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	2,00	38,94	77,88						
	Total Capítulo 5.16.5			28.503,05						
	Total Capítulo 5.16			222.432,29						
5.17	E-15									
5.17.1	CIMENTACIÓN									
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	441,00	6,50	2.866,50	5.17 E671.001	m	PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	280,00	220,00	61.600,00
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	343,80	6,48	2.227,82	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	112,48	12,50	1.406,00	
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	11,95	59,92	716,04	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	107,68	24,50	2.638,16	
										Total Capítulo 5.17.1 141.303,36
					5.17.2	ESTRIBOS				
					3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	11,80	59,92	707,06	
					3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	35,40	73,35	2.596,59	
					5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	109,71	85,60	9.391,18	

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	41.098,00	0,90	36.988,20	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	46.517,90	0,90	41.866,11
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	91,82	5,00	459,10	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	5.947,92	7,00	41.635,44
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	91,82	11,29	1.036,65	Total Capítulo 5.17.4 136.538,36				
5.17.3 PILAS					5.17.5 ACABADOS				
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	26,40	8,87	234,17	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	495,66	14,00	6.939,24
				Total Capítulo 5.17.2 117.057,11	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	162,54	28,12	4.570,62
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	33,18	85,60	2.840,21	5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	26,40	316,91	8.366,42
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	131,88	24,50	3.231,06	5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	4.977,00	0,90	4.479,30	5.28 E704.004	m BARRERA RIGIDA IN SITU TIPO NEW JERSEY SENCILLA (BHSEJ0/0a) , TOTALMENTE COLOCADA.	103,12	67,50	6.960,60
				Total Capítulo 5.17.3 10.550,57	5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	4,00	38,94	155,76
5.17.4 TABLERO					5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	625,65	34,50	21.584,93
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	422,88	85,60	36.198,53	5.29 E696.001	UD DE PUESTA A TIERRA DE ARMADURAS Y ELEMENTOS METÁLICOS EN PASOS ELEVADOS SOBRE FERROCARRIL, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES, PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA PUESTA A TIERRA, TOTALMENTE ACABADO, INCLUIDO MEDICIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE CONEXIONES EN JUNTAS DE DILATACIÓN	1,00	498,97	498,97
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	18,77	12,50	234,63	5.30 E693.002	UD MÓDULO DE CERRAMIENTO DE 1,80 X 2,50 M DE PROTECCIÓN ANTI-VANDALISMO EN PASOS SUPERIORES, FABRICADO Y COLOCADO	103,12	170,62	17.594,33
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	677,70	24,50	16.603,65	5.31 E693.006	m IMPOSTA, INCLUSO MATERIALES, FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE, SU COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y LOS SUPLEMENTOS DE ARMADURA QUE PUEDAN SER NECESARIOS, ASÍ COMO EL HORMIGÓN DE REGLAJE	103,12	53,92	5.560,23

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.32 E693.007	m BARANDILLA, INCLUSO BARANDILLA Y SU COLOCACIÓN, EL MATERIAL PARA RECIBIDO DE LOS APOYOS, EL PINTADO DE LA BARANDILLA Y SU MANTENIMIENTO HASTA RECEPCIÓN DE LA OBRA, COLOCADA SEGÚN PLANOS.	103,12	65,79	6.784,26	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	1.186,25	11,29	13.392,76
				Total Capítulo 5.17.5	84.758,57				
				Total Capítulo 5.17	490.207,97				
5.18	E-16								
5.18.1	BÓVEDA								
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.749,68	6,50	17.872,92	5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	110,42	4,59	506,83
				Total Capítulo 5.18.1	461.610,33				
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.537,04	6,48	9.960,02	5.18.2	ALETAS			
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.	199,16	59,92	11.933,67	1.1 E301.001	m3 DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.	95,47	12,79	1.221,06
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO	797,36	85,60	68.254,02	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	291,20	6,50	1.892,80
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.521,88	12,50	19.023,50	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	207,60	6,48	1.345,25
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.052,06	24,50	25.775,47	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALEMENTE COLOCADO.	7,60	59,92	455,39
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	199.255,10	0,90	179.329,59	5.26 E610.006	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO.	76,00	96,30	7.318,80
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALEMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1.547,00	7,00	10.829,00	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALEMENTE COLOCADO	27,75	85,60	2.375,40
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1.186,25	5,00	5.931,25	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	115,12	12,50	1.439,00

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	63,09	24,50	1.545,71	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	706,72	85,60	60.495,23
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	7.048,50	0,90	6.343,65	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.233,19	12,50	15.414,88
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	63,24	5,00	316,20	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	930,89	24,50	22.806,81
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	63,24	11,29	713,98	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	130.425,00	0,90	117.382,50
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	15,20	8,87	134,82	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	1.367,31	7,00	9.571,17
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	12,85	4,59	58,98	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1.048,47	5,00	5.242,35
	Total Capítulo 5.18.2			25.161,04	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	1.048,47	11,29	11.837,23
	Total Capítulo 5.18			486.771,37	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	114,90	8,87	1.019,16
5.19	E-17				5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	44,81	4,59	205,68
5.19.1	BÓVEDA					Total Capítulo 5.19.1			327.266,34
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	3.092,82	6,50	20.103,33	5.19.2	ALETAS			
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	2.435,59	6,48	15.782,62	1.1 E301.001	m3 DEMOLICIÓN DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA U HORMIGÓN EN MASA (CON POSIBLE ARMADURA DE RETRACCIÓN) CON RETROEXCAVADORA DE MEDIDA MEDIANA Y CARGA MECÁNICA Y MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN, SIN INCLUIR TRANSPORTE Y EL CANON DE VERTEDERO.	81,47	12,79	1.042,00
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	59,75	59,92	3.580,22	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	367,20	6,50	2.386,80
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	597,48	73,35	43.825,16					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	257,47	6,48	1.668,41	5.20	E-18			
					5.20.1	CIMENTACIÓN			
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	9,98	59,92	598,00	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.764,39	6,50	17.968,54
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	99,75	73,35	7.316,66	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	2.320,39	6,48	15.036,13
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	42,67	85,60	3.652,55	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	24,00	59,92	1.438,08
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	155,27	12,50	1.940,88	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	420,00	73,35	30.807,00
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	92,77	24,50	2.272,87	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	112,00	12,50	1.400,00
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	9.783,90	0,90	8.805,51	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	37.800,00	0,90	34.020,00
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	92,97	5,00	464,85		Total Capítulo 5.20.1			100.669,75
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	92,97	11,29	1.049,63	5.20.2	ESTRIBOS			
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	19,95	8,87	176,96	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	29,42	59,92	1.762,85
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	12,85	4,59	58,98	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	63,00	73,35	4.621,05
	Total Capítulo 5.19.2			31.434,10	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	212,61	85,60	18.199,42
	Total Capítulo 5.19			358.700,44	5.17 E671.001	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	480,00	220,00	105.600,00

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	284,31	12,50	3.553,88	5.20.4	TABLERO			
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	297,14	24,50	7.279,93	5.33 E614.006	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 205 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	974,00	588,32	573.023,68
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	102.362,50	0,90	92.126,25	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	616,54	85,60	52.775,82
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	225,94	5,00	1.129,70	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	12,66	12,50	158,25
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	225,94	11,29	2.550,86	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	253,24	24,50	6.204,38
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	50,40	8,87	447,05	5.19 E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA	1.305,16	32,00	41.765,12
	Total Capítulo 5.20.2			237.270,99	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	73.984,80	0,90	66.586,32
5.20.3	PILAS					Total Capítulo 5.20.4			740.513,57
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	513,71	85,60	43.973,58	5.20.5	ACABADOS			
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	617,84	12,50	7.723,00	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	2.045,40	14,00	28.635,60
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	827,11	24,50	20.264,20	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	286,00	28,12	8.042,32
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	83.505,30	0,90	75.154,77	5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	46,80	316,91	14.831,39
	Total Capítulo 5.20.3			147.115,55	5.21 E695.003	UD PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	2,00	18.660,08	37.320,16
					5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	402,60	158,82	63.940,93

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	8,00	38,94	311,52	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	482,40	5,00	2.412,00
5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	1.764,70	34,50	60.882,15	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	482,40	11,29	5.446,30
					3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	90,00	8,87	798,30
	Total Capítulo 5.20.5			213.964,07					
5.20.6	MURO ESTRIBO 1								
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	961,52	6,50	6.249,88					
									Total Capítulo 5.20.6 123.509,96
									Total Capítulo 5.20 1.563.043,89
					5.21	E-19			
					5.21.1	CAJÓN			
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	674,52	6,48	4.370,89	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.352,05	6,50	15.288,33
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	33,00	59,92	1.977,36	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.531,40	6,48	9.923,47
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	254,00	73,35	18.630,90	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	60,79	59,92	3.642,54
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	284,00	85,60	24.310,40	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	759,86	73,35	55.735,73
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	656,80	12,50	8.210,00	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1.181,65	85,60	101.149,24
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	14,80	4,59	67,93	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	979,00	12,50	12.237,50
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	480,00	24,50	11.760,00	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.118,98	24,50	27.415,01
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	43.640,00	0,90	39.276,00					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	164.994,35	0,90	148.494,92	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	218,68	24,50	5.357,66
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	3.388,99	7,00	23.722,93	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	28.175,40	0,90	25.357,86
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1.272,17	5,00	6.360,85	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	219,09	5,00	1.095,45
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	686,30	11,29	7.748,33	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	219,09	11,29	2.473,53
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	88,10	8,87	781,45	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	40,95	8,87	363,23
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	87,84	4,59	403,19	5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	15,44	4,59	70,87
Total Capítulo 5.21.1				412.903,49					
5.21.2	ALETAS				Total Capítulo 5.21.2				
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.134,60	6,50	7.374,90	Total Capítulo 5.21				
					491.293,64				
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	897,07	6,48	5.813,01	5.22	E-20			
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	21,94	59,92	1.314,64	5.22.1	CIMENTACIÓN			
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	215,59	73,35	15.813,53	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	8.184,81	6,50	53.201,27
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	105,54	85,60	9.034,22	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	5.626,50	6,48	36.459,72
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	345,70	12,50	4.321,25	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	163,61	59,92	9.803,51

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.34 E671.003	m PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	1.720,00	370,00	636.400,00	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	428,82	8,87	3.803,63
				Total Capítulo 5.22.2					1.227.049,32
5.22.3 TABLERO									
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	2.763,07	73,35	202.671,18	5.20 E614.008	m VIGA PREFABRICADA TIPO ARTESA DE HORMIGON PRETENSADO DE 170 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	974,70	1.628,08	1.586.889,58
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	2.210,54	12,50	27.631,75	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	893,76	85,60	76.505,86
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	583.454,00	0,90	525.108,60	5.19 E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA	2.744,00	32,00	87.808,00
				Total Capítulo 5.22.1					1.491.276,03
5.22.2 ESTRIBOS									
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	4.903,41	85,60	419.731,90	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	117,60	24,50	2.881,20
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	2.941,08	12,50	36.763,50	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	89.376,00	0,90	80.438,40
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	5.271,06	24,50	129.140,97					
				Total Capítulo 5.22.3					1.835.993,04
5.22.4 ACABADOS									
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	655.221,25	0,90	589.699,13	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	2.744,00	14,00	38.416,00
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	2.941,08	5,00	14.705,40	5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	196,00	158,82	31.128,72
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	2.941,08	11,29	33.204,79	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	510,30	28,12	14.349,64
				Total Capítulo 5.22.4					18.660,08
					5.21 E695.003	UD PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	18.660,08	18.660,08

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	6,00	38,94	233,64	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	22,98	59,92	1.376,96
				102.788,08	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	68,94	73,35	5.056,75
				Total Capítulo 5.22.4	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.774,68	12,50	22.183,50
				Total Capítulo 5.22	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.745,24	24,50	42.758,38
5.23	E-21				5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	210.186,00	0,90	189.167,40
5.23.1	CIMENTACIÓN				3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	1.668,36	5,00	8.341,80
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	7.734,58	6,50	50.274,77	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	2.021,87	11,29	22.826,91
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	4.970,58	6,48	32.209,36	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	113,44	8,87	1.006,21
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	121,43	59,92	7.276,09	Total Capítulo 5.23.2				
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	2.661,90	73,35	195.250,37	488.693,97				
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.137,98	12,50	14.224,75	5.23.3	PILAS			
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	224.617,60	0,90	202.155,84	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	465,76	85,60	39.869,06
5.35 E676.001	m3 CEMENTO INYECTADO EN CAVIDADES, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INVESTIGACIONES Y PERFORACIONES PREVIAS PARA LA INYECCIÓN	1.661,70	83,31	138.436,23	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	703,12	24,50	17.226,44
				Total Capítulo 5.23.1	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	75.694,80	0,90	68.125,32
5.23.2	ESTRIBOS				Total Capítulo 5.23.3				
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	2.289,44	85,60	195.976,06	125.220,82				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.23.4	TABLERO				5.13	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	8,00	38,94	311,52
5.27 E614.005	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 185 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	830,90	567,24	471.319,72	E411.011				
									Total Capítulo 5.23.5 156.618,27
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	567,13	85,60	48.546,33					Total Capítulo 5.23 2.030.892,46
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	13,65	12,50	170,63	5.24	E-22			
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	149,57	24,50	3.664,47	5.24.1	CIMENTACIÓN			
5.19 E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA	1.111,90	32,00	35.580,80	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	3.542,39	6,50	23.025,54
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	68.055,60	0,90	61.250,04	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	2.449,27	6,48	15.871,27
	Total Capítulo 5.23.4 620.531,99				3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	72,32	59,92	4.333,41
5.23.5	ACABADOS				3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	1.020,80	73,35	74.875,68
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	2.108,98	14,00	29.525,72	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	463,20	12,50	5.790,00
5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	286,00	28,12	8.042,32	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	80.064,00	0,90	72.057,60
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	50,76	316,91	16.086,35					Total Capítulo 5.24.1 195.953,50
5.21 E695.003	UD PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	2,00	18.660,08	37.320,16	5.24.2	ESTRIBOS			
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	411,36	158,82	65.332,20	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	21,00	59,92	1.258,32
					3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	63,00	73,35	4.621,05
					5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1.148,85	85,60	98.341,56

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.038,11	12,50	12.976,38	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	35,58	12,50	444,75	
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	874,33	24,50	21.421,09	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	3.718,24	24,50	91.096,88	
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	153.127,90	0,90	137.815,11	5.6 E000.008	m3 ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN	430,01	92,27	39.677,02	
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	967,25	5,00	4.836,25	5.7 E601.001	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.	70.373,16	2,83	199.156,04	
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	967,25	11,29	10.920,25	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	250.362,50	0,90	225.326,25	
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	71,00	8,87	629,77	3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	25.590,24	7,00	179.131,68	
				Total Capítulo 5.24.2					292.819,78	
5.24.3	PILAS									
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	406,80	85,60	34.822,08					Total Capítulo 5.24.4	927.615,59
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	406,80	24,50	9.966,60	5.24.5	ACABADOS				
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	48.600,00	0,90	43.740,00	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	3.198,78	14,00	44.782,92	
				Total Capítulo 5.24.3					88.528,68	
5.24.4	TABLERO									
5.5 E610.005	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	2.001,90	96,30	192.782,97	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	1.156,36	28,12	32.516,84	
					5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	46,80	316,91	14.831,39	
					5.21 E695.003	UD PRUEBA DE CARGA EN VIADUCTO, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	2,00	18.660,08	37.320,16	

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	581,40	158,82	92.337,95	Total Capítulo 5.25.1 273.699,01				
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	12,00	38,94	467,28	5.25.2	ESTRIBOS			
Total Capítulo 5.24.5				222.256,54	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	35,72	59,92	2.140,34
Total Capítulo 5.24				1.727.174,09	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	76,50	73,35	5.611,28
5.25	E-23				5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	207,59	85,60	17.769,70
5.25.1	CIMENTACIÓN				5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	400,00	236,61	94.644,00
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.132,57	6,50	7.361,71	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	227,08	12,50	2.838,50
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	882,01	6,48	5.715,42	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	177,99	24,50	4.360,76
5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	576,00	236,61	136.287,36	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	85.351,00	0,90	76.815,90
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	15,66	59,92	938,35	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	173,90	5,00	869,50
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	234,90	73,35	17.229,92	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	173,90	11,29	1.963,33
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	158,40	12,50	1.980,00	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	56,80	8,87	503,82
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	115.762,50	0,90	104.186,25	Total Capítulo 5.25.2 207.517,13				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.25.3	PILAS				5.9	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	504,82	28,12	14.195,54
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	40,45	85,60	3.462,52	E692.001				
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	200,96	24,50	4.923,52	5.10	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	55,80	316,91	17.683,58
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	8.042,00	0,90	7.237,80	E694.001				
	Total Capítulo 5.25.3			15.623,84	5.11	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	2,00	5.743,21	11.486,42
5.25.4	TABLERO				E695.002				
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	959,81	85,60	82.159,74	5.12	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	209,48	158,82	33.269,61
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	39,08	12,50	488,50	5.13	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	8,00	38,94	311,52
					E411.011				
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.525,68	24,50	37.379,16	5.14	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	1.028,88	34,50	35.496,36
					E659.001				
						Total Capítulo 5.25.5			129.978,87
						Total Capítulo 5.25			972.350,61
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	143.970,00	0,90	129.573,00	5.26	E-24			
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METÁLICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	13.704,48	7,00	95.931,36	5.26.1	CIMENTACIÓN			
	Total Capítulo 5.25.4			345.531,76	3.32	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.132,57	6,50	7.361,71
5.25.5	ACABADOS				E321.001				
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	1.252,56	14,00	17.535,84	5.1	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	882,01	6,48	5.715,42
					E332.002				
					5.25	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	576,00	236,61	136.287,36
					E671.002				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	15,66	59,92	938,35	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	173,90	5,00	869,50
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	234,90	73,35	17.229,92	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	173,90	11,29	1.963,33
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	158,40	12,50	1.980,00	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	56,80	8,87	503,82
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	115.762,50	0,90	104.186,25					
	Total Capítulo 5.26.1			273.699,01					
5.26.2	ESTRIBOS				5.26.3	PILAS			
5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	400,00	236,61	94.644,00	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	38,43	85,60	3.289,61
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	35,72	59,92	2.140,34	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	190,91	24,50	4.677,30
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	76,50	73,35	5.611,28	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	7.640,00	0,90	6.876,00
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	207,59	85,60	17.769,70					
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	227,08	12,50	2.838,50					
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	177,99	24,50	4.360,76					
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	85.351,00	0,90	76.815,90					
	Total Capítulo 5.26.2								14.842,91
					5.26.4	TABLERO			
					5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	959,81	85,60	82.159,74
					3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	39,08	12,50	488,50
					3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.525,68	24,50	37.379,16
					5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	143.970,00	0,90	129.573,00

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	13.019,25	7,00	91.134,75	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	102,91	85,60	8.809,10
				Total Capítulo 5.26.4	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	155,08	12,50	1.938,50
5.26.5	ACABADOS				3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	153,31	24,50	3.756,10
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	1.252,56	14,00	17.535,84	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	14.400,00	0,90	12.960,00
5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	504,82	28,12	14.195,54	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	76,63	5,00	383,15
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	55,80	316,91	17.683,58	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	76,63	11,29	865,15
5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PAÑO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	2,00	5.743,21	11.486,42	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	19,40	8,87	172,08
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	209,48	158,82	33.269,61	5.36 E661.001	m2 MURO DE SUELO REFORZADO TIPO TERRATREL O SIMILAR, FORMADO POR ESCAMAS DE HORMIGON ARMADO CRUCIFORMES DE 1,50 X 1,50 M. Y 14 CM DE ESPESOR, INCLUSO SOLERA, TRANSPORTE, ARMADURAS GALVANIZADAS, JUNTAS, TORNILLERÍA, SOLERA DE HORMIGÓN, RELLENO GRANULAR EN TRASDOS, COMPACTADO CON MEDIOS ADECUADOS, COMPLETAMENTE TERMINADO.	379,50	128,63	48.815,09
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	8,00	38,94	311,52	Total Capítulo 5.27.1				
5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	956,14	34,50	32.986,83	80.288,04				
				Total Capítulo 5.26.5	5.27.2	TABLERO			
				Total Capítulo 5.26	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	102,34	85,60	8.760,30
				964.263,54	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	5,33	12,50	66,63
5.27	E-25A				3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	11,99	59,92	718,44
5.27.1	ESTRIBOS				3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	25,50	73,35	1.870,43

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	49,92	24,50	1.223,04	5.28	E-25B				
5.19 E680.006	m2 ENCOFRADO PERDIDO, INCLUSO CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN REALMENTE ENCOFRADA	218,88	32,00	7.004,16	5.28.1	CIMENTACIÓN				
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	12.280,80	0,90	11.052,72	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	773,97	6,50	5.030,81	
5.37 E614.004	m VIGA PREFABRICADA TIPO DOBLE T DE DE HORMIGÓN PRETENSADO 165 CM. DE CANTO, INCLUSO TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	192,00	531,46	102.040,32	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	693,97	6,48	4.496,93	
				Total Capítulo 5.27.2	130.147,17	5.17 E671.001	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	160,00	220,00	35.200,00
5.27.3	ACABADOS				3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	5,00	59,92	299,60	
5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	326,40	14,00	4.569,60	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	75,00	73,35	5.501,25	
5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	69,00	28,12	1.940,28	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	60,00	12,50	750,00	
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	19,40	316,91	6.148,05	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	30.600,00	0,90	27.540,00	
5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21	Total Capítulo 5.28.1				78.818,59	
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	307,20	158,82	48.789,50	5.28.2	ESTRIBOS				
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	2,00	38,94	77,88	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	12,35	59,92	740,01	
				Total Capítulo 5.27.3	67.268,52	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	25,50	73,35	1.870,43
				Total Capítulo 5.27	277.703,73	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	86,78	85,60	7.428,37

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.17 E671.001	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	200,00	220,00	44.000,00	Total Capítulo 5.28.3 6.621,38				
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	87,58	12,50	1.094,75	5.28.4	TABLERO			
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	85,15	24,50	2.086,18	5.5 E610.005	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-35 Y/O HP-35, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	651,23	96,30	62.713,45
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	35.209,00	0,90	31.688,10	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	14,88	12,50	186,00
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	71,08	5,00	355,40	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.200,21	24,50	29.405,15
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	71,08	11,29	802,49	5.6 E000.008	m3 ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, LAS OPERACIONES DE COLOCACIÓN Y LA RETIRADA DE TODOS LOS MATERIALES AUXILIARES Y TODOS LOS TRANSPORTES NECESARIOS, ASÍ COMO EL CERRAMIENTO DE JUNTAS Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCIÓN	150,20	92,27	13.858,95
3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	21,40	8,87	189,82	5.7 E601.001	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR, INCLUYENDO VAINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS, LOS ANCLAJES ACTIVO Y PASIVO, ACOPLADORES, TODAS LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE TESADO, LAS OPERACIONES Y EQUIPOS DE INYECCIÓN, EL SELLADO DE CAJETINES Y EVENTUALES CANONES O PATENTES.	25.436,89	2,83	71.986,40
Total Capítulo 5.28.2 90.255,55				5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	97.753,50	0,90	87.978,15	
5.28.3	PILAS				3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	9.294,25	7,00	65.059,75
				Total Capítulo 5.28.4 331.187,85					
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	20,48	85,60	1.753,09	5.28.5	ACABADOS			
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	67,82	24,50	1.661,59	5.8 E690.001	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN- CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM, INCLUSO LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA	857,31	14,00	12.002,34
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	3.563,00	0,90	3.206,70	5.9 E692.001	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO), TOTALMENTE COLOCADO, INCLUSO NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE	402,46	28,12	11.317,18

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.10 E694.001	ml JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE ENTRE 50 Y 200 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES	19,40	316,91	6.148,05	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	235,75	24,50	5.775,88
5.11 E695.002	UD PRUEBA DE CARGA EN PASO SUPERIOR DE CARRETERA CON 6 CAMIONES Y REALIZACIÓN EN UNA JORNADA, POR UNIDAD DE ESTRUCTURA.	1,00	5.743,21	5.743,21	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	18.880,00	0,90	16.992,00
5.12 E704.006	m PRETIL METÁLICO PMC2/10e, INCLUSO ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA	211,72	158,82	33.625,37	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	235,75	5,00	1.178,75
5.13 E411.011	UD SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 x 200 mm. EN TABLERO , INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 mm. DE DIÁMETRO , REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA , TOTALMENTE COLOCADO .	4,00	38,94	155,76	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	235,75	11,29	2.661,62
5.14 E659.001	m2 ENCACHADO DE PIEDRA, INCLUSO APORTACIÓN DEL MATERIAL Y SU COLOCACIÓN, HORMIGÓN DE ASIENTO Y MORTERO DE AGARRE, ASÍ COMO TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA TOTAL TERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	442,10	34,50	15.252,45	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	75,00	8,87	665,25
				Total Capítulo 5.28.5					
				Total Capítulo 5.28					591.127,73
5.29	MURO M-1								
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	602,12	6,50	3.913,78					
					5.30	MURO M-2			
					5.30.1	MURO M-2A			
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	444,61	6,48	2.881,07	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.715,91	6,50	11.153,42
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	22,50	59,92	1.348,20	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.276,82	6,48	8.273,79
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	135,00	73,35	9.902,25	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	75,00	59,92	4.494,00
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	94,30	85,60	8.072,08	5.26 E610.006	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	375,00	96,30	36.112,50
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	344,10	12,50	4.301,25	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	300,00	85,60	25.680,00
					Total Capítulo 5.29				
					57.709,39				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	1.028,50	12,50	12.856,25	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	605,00	24,50	14.822,50
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	750,00	24,50	18.375,00	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	54.038,00	0,90	48.634,20
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	48.000,85	0,90	43.200,77	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	608,30	5,00	3.041,50
3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	750,00	5,00	3.750,00	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	608,30	11,29	6.867,71
5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	750,00	11,29	8.467,50	Total Capítulo 5.30.2 188.132,84				
				Total Capítulo 5.30.1 172.363,23	5.30.3 MURO M-2C				
					3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	435,00	6,50	2.827,50
5.30.2 MURO M-2B					5.25 E671.002	m PILOTE DE 1,00 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30 Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACION DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	638,00	236,61	150.957,18
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	3.690,50	6,50	23.988,25	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	14,79	59,92	886,22
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3.360,50	6,48	21.776,04	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	108,75	85,60	9.309,00
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	55,00	59,92	3.295,60	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	108,75	12,50	1.359,38
5.26 E610.006	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	275,00	96,30	26.482,50	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	108,75	24,50	2.664,38
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	350,90	85,60	30.037,04					
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	735,00	12,50	9.187,50					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	83.375,00	0,90	75.037,50	5.31	MURO M-3			
					5.31.1	MURO M-3A			
	Total Capítulo 5.30.3			243.041,16	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	215,96	6,50	1.403,74
5.30.4	RECALCE EDIFICACIONES EXISTENTES				5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	191,36	6,48	1.240,01
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	84,00	6,50	546,00	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	4,58	59,92	274,43
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	30,37	6,48	196,80	5.26 E610.006	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	20,10	96,30	1.935,63
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	4,88	59,92	292,41	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	33,68	85,60	2.883,01
5.38 E671.007	m MICROPILOTE DE 200 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR EJECUTADO "IN SITU" EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, ARMADO CON TUBO DE ACERO DE DIÁMETRO 140 MM. Y 8 MM. DE ESPESOR, CALIDAD A52, TOTALMENTE TERMINADO	1.650,00	116,87	192.835,50	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	98,15	12,50	1.226,88
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	48,75	85,60	4.173,00	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	66,79	24,50	1.636,36
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	32,50	12,50	406,25	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	4.867,50	0,90	4.380,75
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DEDESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	32,50	24,50	796,25	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	67,12	5,00	335,60
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	6.093,75	0,90	5.484,38	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	67,12	11,29	757,78
	Total Capítulo 5.30.4			204.730,59	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	17,25	8,87	153,01
	Total Capítulo 5.30			808.267,82					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	5,01	4,59	23,00	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	628,49	6,48	4.072,62
				Total Capítulo 5.31.1					
				16.250,20					
5.31.2	MURO M-3B				3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	7,31	59,92	438,02
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	2.640,00	6,50	17.160,00	5.26 E610.006	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa+Qa VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	60,85	96,30	5.859,86
5.39 E671.006	m PILOTE DE 1,50 M. DE DIAMETRO EJECUTADO 'IN SITU' DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/IIa+Qa Y CONSISTENCIA FLUIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, P.P. DE TODAS LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TIEMPOS DE ESPERA Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN, HORMIGONADO DE PILOTE, DESCABEZADO, CAMISA METÁLICA RECUPERABLE, INYECCIÓN DE LA PUNTA CON LECHADA DE CEMENTO, RESTO DE MATERIALES NECESARIOS Y REALIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN SÓNICA, EXCEPTO ARMADURA, TOTALMENTE TERMINADO	3.967,00	407,01	1.614.608,67	5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	96,62	85,60	8.270,67
					3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	274,97	12,50	3.437,13
					3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	167,73	24,50	4.109,39
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	96,52	59,92	5.783,48	5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	14.221,75	0,90	12.799,58
5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1.447,81	85,60	123.932,54	3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	229,98	5,00	1.149,90
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	658,10	12,50	8.226,25	5.4 E690.009	m2 LÁMINA DRENANTE FIJADA AL TRASDÓS DE OBRAS DE FÁBRICA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN, LA LÁMINA DRENANTE, Y SU COLOCACIÓN EN OBRA	229,98	11,29	2.596,47
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	658,10	24,50	16.123,45	3.30 E426.001	m TUBERÍA CORRUGADA DE PVC CIRCULAR, RANURADA, DE DIÁMETRO 150 MM., INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, TERMINADO.	35,25	8,87	312,67
5.2 E600.002	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	611.699,80	0,90	550.529,82	5.16 E694.007	m2 POLIESTIRENO EXPANDIDO EN FORMACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN, E=2 CM, EN ZONA DE ESTRIBOS Y MUROS, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TOTALEMENTE COLOCADO.	12,41	4,59	56,96
				Total Capítulo 5.31.2					
				2.336.364,21					
5.31.3	MURO M-3C				Total Capítulo 5.31.3				
				47.659,45					
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	700,95	6,50	4.556,18	Total Capítulo 5.31				
				2.400.273,86					
				Total Capítulo 5					
				30.671.937,50					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
-----------	-------------------------------------	----------	--------	---------

6 TÚNEL

6.1 EXCAVACIÓN TÚNEL

6.1 E800.002	m3	EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN AVANCE, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EJECUTADA EN PASES DE AVANCE DE HASTA 2 M, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS	55.138,20	32,00	1.764.422,40
-----------------	----	---	-----------	-------	--------------

6.2 E800.004	m3	EXCAVACIÓN DE TÚNEL EN SECCIÓN DE DESTROZA, MEDIANTE CUALQUIER MÉTODO DE ARRANQUE, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS EN CASO NECESARIO, ARRANQUE DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO, Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO Y TODOS LOS MEDIOS Y LAS INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS	62.088,00	22,00	1.365.936,00
-----------------	----	---	-----------	-------	--------------

Total Capítulo 6.1 3.130.358,40

6.2 SOSTENIMIENTO

6.3 E802.003	m3	HORMIGÓN PROYECTADO H/M/P/30, ENCAPAS DE CUALQUIER ESPESOR EN TÚNELES Y GALERÍAS, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, COSTOS ADICIONALES POR USO DE ADITIVOS, INSTALACIONES, P.P. DE PÉRDIDA POR RECHAZO Y RETIRADA A VERTEDERO DE LA MISMA.	43.243,20	15,27	660.323,66
-----------------	----	--	-----------	-------	------------

6.4 E804.001	m	BULÓN PASIVO DE REDONDO DE ACERO CORRUGADO D=25 MM CON ANCLAJE CONTINUO MEDIANTE RESINA O MORTERO, EN TÚNEL Y GALERÍAS, INCLUSO PERFORACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, PLACA, TUERCA, COLOCACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	15.809,51	37,50	592.856,63
-----------------	---	--	-----------	-------	------------

6.5 E801.006	m	CERCHA METÁLICA TIPO TH-29, INCLUSO SUMINISTRO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TERRENO, BRIDAS DE SUJECIÓN, TRESILLONES DE UNIÓN, MONTAJE Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS	236.028,00	1,03	243.108,84
-----------------	---	--	------------	------	------------

6.6 E803.001	kg	FIBRA DE ACERO PARA EMPLEO EN HORMIGONES PROYECTADOS, INCLUSO MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA.	17.440,80	45,00	784.836,00
-----------------	----	--	-----------	-------	------------

Total Capítulo 6.2 2.735.436,13

6.3 REVESTIMIENTO Y CONTRABÓVEDA

6.7 E803.009	m3	HORMIGÓN HA-25 EN CONTRABOVEDAS	3.712,80	115,13	427.454,66
-----------------	----	---------------------------------	----------	--------	------------

6.8 E803.010	m2	MALLAZO DE 100 x 100 x 4 mm EN CONTRABOVEDAS	10.358,40	12,73	131.862,43
-----------------	----	--	-----------	-------	------------

6.9 E803.012	m3	HORMIGÓN DE REVESTIMIENTO HM-30 EN TÚNELES Y GALERÍAS, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO Y COSTOS ADICIONALES POR USO DE ADITIVOS.	9.016,80	151,00	1.361.536,80
-----------------	----	--	----------	--------	--------------

6.10 E807.001	m2	ENCOFRADO EN TÚNELES Y FALSOS TÚNELES CON CARRO DESLIZANTE PARA LONGITUDES DE TÚNEL Y/O FALSO TÚNEL SUPERIORES A 200M, INCLUSO TODOS LOS TAPES LATERALES Y VENTANAS DE HORMIGONADO NECESARIAS, OPERACIONES DE DESLIZAMIENTO DEL CARRO, ASI COMO TODOS LOS MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD DE OBRA.	17.440,80	45,00	784.836,00
------------------	----	---	-----------	-------	------------

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
6.11 E803.002	kg FIBRA DE POLIPROPILENO PARA EMPLEO EN HORMIGONES PROYECTADOS, INCLUSO MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA.	18.033,60	1,17	21.099,31	6.22 E805.022	m PERNO DE CONVERGENCIA	290,00	15,72	4.558,80
Total Capítulo 6.3				2.726.789,20	6.23 E805.023	UD EQUIPO DE MEDIDA DE CONVERGENCIA	2,00	3.392,31	6.784,62
6.4	IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE				6.24 E805.024	UD CELULA DE PRESION	32,00	802,21	25.670,72
6.12 E804.016	m TUBERIA DEL DRENAJE PRINCIPAL CON TUBO RANURADO DE PVC DE 400 mm DE DIÁMETRO	1.560,00	26,50	41.340,00	6.25 E805.025	UD LECTURA PORTATIL DIGITAL PARA LA MEDICION DE LOS SENSORES DE CUERDA VIBRANTE	2,00	4.018,78	8.037,56
6.13 E804.015	m TUBO DE CONEXION AL DRENAJE PRINCIPAL, NO RANURADO DE PVC DE 150 mm DE DIÁMETRO, EN TUNEL	44,48	21,62	961,66	6.26 E805.026	UD CAJA DE TERMINALES	32,00	38,44	1.230,08
6.14 E804.017	UD ARQUETA PARA EL DRENAJE LONGITUDINAL EN TUNELES, DE 40 x 80 cm Y 80 cm DE PROFUNDIDAD	32,00	256,81	8.217,92	6.27 E805.027	m CABLE APANTALLADO	4.480,00	2,30	10.304,00
6.15 E804.013	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE TÚNEL, MEDIANTE LÁMINA DE PVC DE 1,5 MM Y GEOTEXTIL DE 500 GR/M2, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEMENTOS DE SUJECIÓN AL TERRENO, COLOCACIÓN, TERMO-SOLDADURA, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	23.259,60	18,00	418.672,80	Total Capítulo 6.6				
Total Capítulo 6.4				469.192,38	143.752,18				
6.5	PLATAFORMA Y ACABADOS				6.7	VARIOS			
3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	14.133,60	59,92	846.885,31	6.28 E802.011	t MORTERO DE CEMENTO INYECTADO	12,00	293,60	3.523,20
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	3.845,40	73,35	282.060,09	6.29 E1100.028	UD PA INSTALACIONES	1,00	1.060.000,00	1.060.000,00
6.16 E801.004	m2 MALLAZO DE 150 x 150 x 6 mm	19.250,40	12,06	232.159,82	6.30 E1100.029	UD PA EMBOQUIELLES	4,00	50.000,00	200.000,00
2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	702,00	62,76	44.057,52	Total Capítulo 6.7				
6.17 E806.100	m2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANELES DE ACERO VITRIFICADO EN COLOR ESTÁNDAR SIGUIENDO LOS PASOS DESCRITOS EN EL PLIEGO, CON ESTRUCTURA Y PERFILERIA DE FIJACIÓN, TOTALMENTE INSTALADO.	9.032,40	104,95	947.950,38	Total Capítulo 6				
Total Capítulo 6.5				2.353.113,12	12.822.164,61				
6.6	AUSCULTACIÓN								
6.18 E805.018	UD CABEZAL SUPERIOR, DE UNA VARILLA	20,00	1.866,56	37.331,20					
6.19 E805.019	m VARILLA EXTENSOMETRICA	360,00	100,33	36.118,80					
6.20 E805.020	UD ELEMENTO DE FONDO PARA VARILLA EXTENSOMETRICA	60,00	83,75	5.025,00					
6.21 E805.021	UD MEDIDOR DE DESPLAZAMIENTOS PARA EXTENSOMETROS DE VARILLA	20,00	434,57	8.691,40					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
7	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS				7.13 E703.002	UD HITO DE ARISTA TIPO II., DE POLICARBONATO RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, A DOS CARAS, COLOCADO SOBRE BIONDA O MURO, INSTALADO	960,00	20,99	20.150,40
7.1	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL				7.14 E703.003	UD HITO DE VÉRTICE (BALIZAMIENTO DE DIVERGENCIAS) DE MATERIAL POLIMÉRICO Y 170 CM , RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, LASTRADA CON SACOS DE ARENA, COLOCADA SOBRE EL PAVIMENTO	10,00	370,68	3.706,80
7.1 E705.001	UD PÓRTICO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL	10,00	14.094,00	140.940,00	7.15 E703.004	UD PLACA KILOMETRICA 60 x 60 CM., EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION Y CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO	24,00	105,19	2.524,56
7.2 E705.002	UD BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXCEPTO CARTEL, COMPLETAMENTE COLOCADA	20,00	6.095,12	121.902,40	7.16 E703.006	UD HITO MIRIAMETRICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO DE REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO CIMENTACION, TOTALMENTE INSTALADO	4,00	27,37	109,48
7.3 E710.003	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN AUTOVÍAS DE 2 CALZADAS	12.760,00	27,24	347.582,40					
7.4 E710.004	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN RAMALES DE 1 CARRIL	14.800,00	5,62	83.176,00					
7.5 E710.005	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN RAMALES DE 2 CARRILES	3.800,00	10,07	38.266,00					
	Total Capítulo 7.1			731.866,80					
7.2	BALIZAMIENTO Y DEFENSAS								
5.28 E704.004	m BARRERA RIGIDA IN SITU TIPO NEW JERSEY SENCILLA (BHSEJ0/0a) , TOTALMENTE COLOCADA.	2.000,00	67,50	135.000,00					
7.6 E704.005	m BARRERA RIGIDA DE SEGURIDAD, DE HORMIGON ARMADO, TIPO BHDEJ 0/0a A DOBLE CARA, CONSTRUIDA "IN SITU" INCLUSO SUMINISTRO DE HORMIGON, TOTALMENTE TERMINADA.	13.110,00	82,60	1.082.886,00					
7.7 E704.002	m BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE (BMSNA2/120c), CON POSTES CADA 2M., INCLUSO POSTES ,P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.	43.520,00	42,79	1.862.220,80					
7.8 E704.003	m BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD DOBLE (BMSNC2/120c), CON POSTES CADA 2M., Y SEPARADOR SIMÉTRICO, INCLUSO POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.	6.500,00	45,04	292.760,00					
7.9 E704.013	m BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE, TIPO BMSNA 2/120f, PARA PROTECCIÓN DE MOTORISTAS, CONSTITUIDA POR POSTE RECTANGULAR 120 x 55 CM. L=1,50 M., Y CONECTOR C - 132, GALVANIZADO, PROTECCIÓN NORMALIZADA DE MOTORISTAS, POSTES HINCADOS EN EL TERRENO, INCLUSO POSTE, HINCADO, ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION	6.200,00	45,71	283.402,00					
7.10 E704.010	m BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE VGH-900 BMDDA1/90 b, INCLUSO ACCESORIOS, MONTAJE Y NIVELACION	280,00	63,63	17.816,40					
7.11 E702.001	UD CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	1.500,00	7,29	10.935,00					
7.12 E703.001	UD BALIZA CILINDRICA ABATIBLE DE D=20 CM. Y H=75 CM. RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, COLOCADO.	150,00	53,80	8.070,00					
	Total Capítulo 7.2			3.719.581,44					
	Total Capítulo 7			4.451.448,24					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
8	ORDENACIÓN ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA				8.3	PROTECCIÓN DE LA FAUNA			
8.1	PROTECCION DE SUELOS Y DE LA VEGETACION				8.10	UD Puerta basculante para el escape de mamíferos grandes desde el interior de la obra vallada, instalándola en valla de 2 m. de altura, sin previa construcción, mediante la prolongación de la valla hacia el lado opuesto a la calzada, de manera que la puerta quede inclinada y sólo pueda abrirse en una dirección. La puerta es de malla metálica de simple torsión de acero galvanizado de 1x1,5 m. con perfiles y refuerzos de tubos acero galvanizado enterrados 0,5 m. y tope inferior de madera. Se incluye colocación de malla sobre la puerta hasta igualar la altura del vallado.	16,00	171,35	2.741,60
8.1	m3 MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO EN DESTINO DEFINITIVO, DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE ACOPIO, INCLUIDO CARGA Y TRANSPORTE EN EL INTERIOR DE LA OBRA, INCLUYENO PERFILADO.	483.503,60	1,00	483.503,60	E930.001				
8.2	m CERRAMIENTO DE MALLA METÁLICA DE SIMPLE TORSIÓN EN ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN	1.880,59	12,49	23.488,57	8.11	m3 Construcción de orilla seca en obras de drenaje transversal, con hormigon en masa. Medida la unidad realmente ejecutada.	64,33	38,17	2.455,48
8.3	m. Jalonamiento temporal para protección perimetral de áreas de ocupación mediante malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, sujeta al terreno mediante picas de acero corrugado B 500 S/SD DE 16 mm, colocadas cada 4 m, i/colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97.	36.437,92	1,07	38.988,57	E930.002				
	Total Capítulo 8.1			545.980,74		Total Capítulo 8.3			5.197,08
8.2	PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO				8.4	RECUPERACION AMBIENTAL E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA			
8.4	m Barreras filtrantes de paja, con dos estacas de sujeción por bala de paja, alambres de formación y definición de sus dimensiones, y pequeño resalto o talud previos. Incluye carga, transporte y medios auxiliares. Incluye reposición transcurridos los 3 meses.	1.089,00	6,22	6.773,58	8.12	m2 Tratamiento de taludes que agrupa los siguientes tipos: 1-Envejecimiento artificial de pedraplenes y desmontes en roca. Consiste en una hidrosiembra de mezcla de un producto tipo COLOROCK o similar con carga ligera de semillas. 2-Tratamiento de restauración de terraplenes y desmontes en tierra. Incluye el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos.	338.313,60	0,72	243.585,79
8.5	UD Análisis del agua recogida mediante la toma de muestras evaluando los siguientes parámetros: conductividad y pH. No se incluye el precio de toma de muestras ni del informe sobre los resultados.	10,00	10,92	109,20	8.13	Ha PREPARACIÓN DEL TERRENO MEDIANTE UN LABOREO SEGUIDO DE UNA LABOR FINAL PARA DESTERRONADO Y ALISADO, INCLUSO POSTERIOR EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE TIERRA VEGETAL DE PRÉSTAMOS DE HASTA 20 CM DE ESPESOR.	63,58	3.358,15	213.511,18
8.6	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando los siguientes parámetros: residuo seco. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados.	10,00	19,61	196,10	8.14	m SETO DE CUPRESSUS SEMPERVIRENS (CIPRÉS PIRAMIDAL) DE 1 A 1,25 M. DE ALTURA, CON UNA DENSIDAD DE 3 PLANTAS/M., SUMINISTRADAS EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN ZANJA 0,6x0,6 M., INCLUSO APERTURA DE LA MISMA CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	1.192,00	37,31	44.473,52
8.7	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando los siguientes compuestos nitrogenados: nitrógeno Kjeldahl, amoniaco, nitritos y nitratos. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados	10,00	33,71	337,10	8.15	m2 Formación de césped de herbáceas, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 30%, Paspalum notatum al 10 %, Cynodon dactylon al 20 %, Agropyrum cristatum al 15 %, Lolium rigidum al 10 % y Onobrychis viciifolia al 15% comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 25 g/m2. y primer riego.	483.073,51	1,09	526.550,13
8.8	UD Análisis del agua recogida mediante toma de muestras evaluando el contenido de aceites y grasas en el agua. No se incluye el precio de la toma de muestras ni del informe sobre los resultados.	10,00	67,84	678,40	8.16	UD Pinus halepensis(Pino carrasco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	3.872,00	1,93	7.472,96
8.9	UD Toma de muestras a lo largo de una jornada, emisión de informe y tramitación administrativa requerida en las inspecciones formales sobre el estado de la calidad ambiental en la obra en base a las analíticas realizadas, sin incluir el precio de estas últimas, por parte de Organismo de Control Autorizado.	1,00	1.272,00	1.272,00	8.17	UD Quercus coccifera (coscoja) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	3.872,00	2,00	7.744,00
	Total Capítulo 8.2			9.366,38	8.18	UD Pistacia lentiscus (lentisco) de 2 savias, suministrado en alveolo forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	4.646,00	2,00	9.292,00
					8.19	UD Rosmarinus officinalis (Romero) de 2 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación, incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	1.479,00	1,72	2.543,88

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
8.20 E940.009	UD Rhamnus Lycioides de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	3.872,00	1,37	5.304,64	8.5	PROTECCION ACUSTICA			
8.21 E940.010	UD Tamarix sp. (Taray) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	1.525,00	2,14	3.263,50	8.33 E950.001	m2 PANTALLA ANTIRRUIDO FONOABSORBENTE SOBRE TERRENO, COMPUESTA POR CARCASA DE 1,2 MM DE ACERO GALVANIZADO, LANA DE ROCA DE 75 MM y 70 KG/M³ CON VELO NEGRO EN UNA DE SUS CARAS Y REJILLA DE CAJERO DE 0,8 MM. PERFORADA, TODA ELA POSTPINTADA EN HORNO CON PINTURA DE POLIESTER EN POLVO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE VOLADIZO SUPERIOR DE 1,00 M DE METACRILATODE PLACA DE ANCLAJE, PERNOS Y CIMENTACIÓN SEGÚN LO DESCRITO EN PLANOS.	3.906,66	131,27	512.827,26
8.22 E940.011	UD Nerium oleander de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	1.525,00	1,51	2.302,75		Total Capítulo 8.5			512.827,26
8.23 E940.012	UD Salix purpurea de 2 savias, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	1.525,00	2,57	3.919,25	8.6	ACTUACIONES ARQUEOLOGICAS Y MEDIOAMBIENTALES			
8.24 E940.013	UD Chamaerops humilis, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	96,00	22,12	2.123,52	8.34 E960.001	mes SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA FASE DE EJECUCIÓN Y CONSTRUCCIÓN, INCLUIDOS LOS TRABAJOS DE CAMPO Y GABINETE Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES PARCIALES DE PERIODICIDAD MENSUAL Y EL INFORME FINAL DE LA INSPECCIÓN.	10,00	3.021,00	30.210,00
8.25 E940.014	m2 Colocación de tela antihierba permeable al agua, que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamente inerte, tipo Floretex o similar, totalmente colocado.	24.412,80	0,99	24.168,67	8.35 E960.002	mes VIGILANCIA AMBIENTAL REALIZADA POR TÉCNICO ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE. INCLUY LOS CONTROLES NECESARIOS Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES NECESARIOS, ASÍ COMO LAS TAREAS DE ENLACE ENTRE LA DIRECCIÓN DE OBRA Y EL ÓRGANO AMBIENTAL COMPETENTE.	24,00	2.120,00	50.880,00
8.26 E940.015	m2 M2. Suministro de gravillas de machaqueo, de diferentes colores, tamaño 3-5 mm., extendidas de forma manual en una capa uniforme de 5 cm de espesor, sobre malla antihierbas de PP de densidad 140 g/m2, incluidos preparación del terreno necesaria, p.p. de banda de separación empotrable en el suelo, fabricada en plástico anti-UV y riego de limpieza, completamente ejecutado por personal especializado, medida la superficie ejecutada en obra.	24.412,80	2,67	65.182,18		Total Capítulo 8.6			81.090,00
8.27 E940.016	UD Trasplante de palmera, ubicada en tierra, realizado con retro-pala excavadora. La partida incluye selección ejemplares pie a pie por especialista, poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, incluyendo el suministro y la incorporación de enmienda, formación de alcorque y primer riego, así como suministro y colocación de anclajes, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada.	31,00	667,77	20.700,87	8.7	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN			
8.28 E940.017	m2 Desbroce y limpieza superficial del cauce, por medios mecánicos, con tala y retirada de Arundo donax y otras especies alóctonas e invasoras, arrancado de raíces, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.	7.142,65	5,16	36.856,07	8.36 E970.001	PA GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	1,00	684.000,00	684.000,00
8.29 E940.018	Ha RIEGO DE SIEMBRAS, CON CAMIÓN CON CUBA DE 10.000 L DE CAPACIDAD, A RAZÓN DE 5 L/M2, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, DE MAYO A SEPTIEMBRE, DOS VECES AL MES.	48,31	1.704,11	82.325,55		Total Capítulo 8.7			684.000,00
8.30 E940.019	Ha ABONADO MANUAL DE SUPERFICIES SEMBRADAS, CON ABONO COMPUESTO GRANULADO DE LIBERACIÓN LENTA	48,31	1.017,05	49.133,69		Total Capítulo 8			3.196.065,66
8.31 E940.020	UD RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 30 L/UD INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.	3.699,00	0,47	1.738,53					
8.32 E940.021	UD RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 10 L/UD INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.	22.548,00	0,24	5.411,52					
	Total Capítulo 8.4			1.357.604,20					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9	REPOSICIÓN DE SERVICIOS								
9.1	ABASTECIMIENTO								
9.1.1	ABAS-01								
									Total Capítulo 9.1.1 14.686,95
9.1 E815.001	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 63 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, INSPECCIÓN, PLANOS Y DOCUMENTACIÓN SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA DE GAS, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE, PUESTA EN SERVICIO Y PRUEBAS.	89,00	31,32	2.787,48	3.8 E414.012	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	58,00	94,16	5.461,28
9.2 E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	2,00	1.516,98	3.033,96	9.2 E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	4,00	1.516,98	6.067,92
9.3 E816.012	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 63 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO.	1,00	330,35	330,35	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	732,73	6,50	4.762,75
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	153,14	6,50	995,41	2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	285,70	8,37	2.391,31
2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	57,26	8,37	479,27	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	413,18	6,48	2.677,41
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	91,82	6,48	594,99	9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00
9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00	2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	2,45	62,76	153,76
2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	0,80	62,76	50,21	9.5 E414.011	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.	103,00	75,24	7.749,72

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.6 E815.023	m TUBERÍA DE F.D. DE 250 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CON LA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.	378,00	68,73	25.979,94	9.8 E815.024	m TUBERÍA DE F.D. DE 300 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CON LA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.	192,00	111,79	21.463,68
9.7 E816.023	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 250 MM, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE FD.	1,00	709,04	709,04	9.9 E816.024	UD VÁLVULA DE MARIPOSA DN 300 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.	1,00	896,99	896,99
Total Capítulo 9.1.2				51.445,85	9.10 E414.013	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.	104,00	462,14	48.062,56
9.1.3	ABAS-03				Total Capítulo 9.1.3				90.830,96
9.2 E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00, CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V. PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	2,00	1.516,98	3.033,96	9.1.4	ABAS-04			
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.298,24	6,50	8.438,56	9.2 E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00, CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V. PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	2,00	1.516,98	3.033,96
2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	645,36	8,37	5.401,66	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	466,35	6,50	3.031,28
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	384,52	6,48	2.491,69	2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	187,05	8,37	1.565,61
9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	210,15	6,48	1.361,77
2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1,40	62,76	87,86	9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1,05	62,76	65,90	9.2 E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	2,00	1.516,98	3.033,96
9.11 E815.025	m TUBERÍA DE F.D. DE 350 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.	278,00	107,10	29.773,80	9.14 E815.004	UD TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 100 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	142,00	31,16	4.424,72
9.12 E816.026	UD VÁLVULA DE MARIPOSA DN 350 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.	1,00	915,34	915,34	9.15 E816.004	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 100 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO.	1,00	344,83	344,83
9.13 E414.014	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.	105,00	76,86	8.070,30	Total Capítulo 9.1.5 13.686,49				
Total Capítulo 9.1.4				48.771,96					
9.1.5	ABAS-05				9.1.6	ABAS-07			
3.8 E414.012	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	20,00	94,16	1.883,20	9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00
2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	0,40	62,76	25,10	2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	0,70	62,76	43,93
9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00	9.8 E815.024	m TUBERÍA DE F.D. DE 300 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.	150,00	111,79	16.768,50
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	222,64	6,48	1.442,71	9.9 E816.024	UD VÁLVULA DE MARIPOSA DN 300 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.	1,00	896,99	896,99
2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	79,06	8,37	661,73	Total Capítulo 9.1.6 18.663,42				
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEÓ DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	140,96	6,50	916,24	9.1.7	ABAS-08			
					3.8 E414.012	m COLECTOR DE H.A. DIÁMETRO 900 MM CLASE RESISTENTE 90 INCLUIDO P.P. DE JUNTAS, EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, TOTALMENTE COLOCADO SOBRE CAMA DE ARENA.	70,00	94,16	6.591,20

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00	9.1.8	ABAS-09				
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	130,20	6,48	843,70	9.2 E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	2,00	1.516,98	3.033,96	
2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	50,40	8,37	421,85	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	977,51	6,50	6.353,82	
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	74,90	6,50	486,85	2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	475,89	8,37	3.983,20	
9.2 E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	2,00	1.516,98	3.033,96	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	314,98	6,48	2.041,07	
9.14 E815.004	UD TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 100 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	70,00	31,16	2.181,20	9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00	
9.15 E816.004	UD VALVULA DE COMPUERTA DE DN 100 MM P.N. 16, INCLUSO BRIDAS/ENCHUFE DE CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EN TUBERÍA DE POLIETILENO.	1,00	344,83	344,83	2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1,40	62,76	87,86	
				Total Capítulo 9.1.7	14.857,59	9.8 E815.024	m TUBERÍA DE F.D. DE 300 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR COLOCADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA TIPO K9 PARA ABASTECIMIENTO, RELLENO LATERAL Y SUPERIOR HASTA 10 CM POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ CONLA MISMA ARENA, I/P.P. DE JUNTA ESTANDAR COLOCADA Y MEDIOS AXILIARES, INCLUSO BRIDAS-LISO T BRIDAS ENCHUFE, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, COLOCADA S/NTE-IFA-11.	143,00	111,79	15.985,97
						9.9 E816.024	UD VÁLVULA DE MARIPOSA DN 300 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.	1,00	896,99	896,99
						9.10 E414.013	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.	71,00	462,14	32.811,94

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
				Total Capítulo 9.1.8					66.148,81
9.1.9	ABAS-10								
9.2 E410.004	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,00 X 2,85 X 2,00,. CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE ENTRADA DE HOMBRE Y MARCO DE F.D. ø 60 CM C-250 TIPO REXEL O SIMILAR, DOBLE REJILLA DE 0,30 X 0,30 M DE P.R.F.V.PARA VENTILACIÓN, LLANTAS DE ANCLAJE Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	2,00	1.516,98	3.033,96	9.17 E815.009	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 315 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN,, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	182,00	95,37	17.357,34
									Total Capítulo 9.1.9
									35.599,31
									Total Capítulo 9.1
									354.691,34
					9.2	ACUAMED			
					9.2.1	DESVÍO TRASVASE PILES-SERPIS			
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	438,62	6,50	2.851,03	9.18 E300.001	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.	34.666,42	0,40	13.866,57
2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	176,14	8,37	1.474,29	9.19 E300.031	m2 DESPEJE Y LIMPIEZA DEL CAUCE, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.	254,72	0,76	193,59
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	172,42	6,48	1.117,28	2.1 E320.001	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A ACOPIO INTERMEDIO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN Y/O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO.	10.065,70	1,95	19.628,12
9.4 E815.101	UD PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED EN SU TOTALIDAD (PRESIÓN INTEIRO Y ESTANQUEIDAD), SEGÚN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ORDEN DE 28 DE JULIO DE 1974), INCLUYENDO COMPROBACIÓN DE ACCESORIOS, LIMPIEZA DE TUBERÍAS, BALDEO, DESINFECCIÓN, CORTES NOCTURNOS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	2,00	477,00	954,00	8.1 E910.003	m3 MANTENIMIENTO Y EXTENDIDO EN DESTINO DEFINITIVO, DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE ACOPIO, INCLUIDO CARGA Y TRANSPORTE EN EL INTERIOR DE LA OBRA, INCLUYENO PERFILADO.	3.074,08	1,00	3.074,08
2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	1,05	62,76	65,90	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	233,86	6,50	1.520,09
9.16 E816.025	m VÁLVULA DE MARIPOSA DN 315 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, UNIONES DE BRIDA/ENCHUFE, I/JUNTAS MEDIANTE BRIDAS PN16 Y ACCESORIOS, SIN INCLUIR DADO DE ANCLAJE. MEDIDA COMPLETAMENTE INSTALADA.	1,00	290,91	290,91	2.2 E320.002	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	146.563,40	2,59	379.599,21
9.13 E414.014	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.	110,00	76,86	8.454,60	9.20 E320.022	m3 EXCAVACIÓN Y PROTECCIÓN DE MÁRGENES, EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	724,51	1,59	1.151,97
					2.8 E330.001	m3 TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	3.271,90	1,00	3.271,90

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.18 E330.003	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACION Y REFINO DE TALUDES.	706,50	4,80	3.391,20	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	96,16	73,35	7.053,34
9.21 E422.004	m2 GEOMALLA TIPO GEOWEB h=10 CM, TOTALMENTE COLOCADA.	26.642,04	13,68	364.463,11	2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	35,47	62,76	2.226,10
3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	56,50	12,50	706,25	3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	8.654,40	0,90	7.788,96
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	249,00	24,50	6.100,50	3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	144,05	24,50	3.529,23
3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	241,43	73,35	17.708,89	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	108,05	12,50	1.350,63
2.19 E610.002	m3 M3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HM-20, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	878,90	62,76	55.159,76	Total Capítulo 9.2.2 40.986,27				
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	14.848,19	0,90	13.363,37	9.2.3	DESVIÓ TRASVASE ALFADALÍ - GALLINERA			
9.22 E658.003	m3 ESCOLLERA CONCERTADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUeltas DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	1.958,46	43,00	84.213,78	9.18 E300.001	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.	13.929,07	0,40	5.571,63
8.29 E940.018	Ha RIEGO DE SIEMBRAS, CON CAMIÓN CON CUBA DE 10.000 L DE CAPACIDAD, A RAZÓN DE 5 L/M2, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, DE MAYO A SEPTIEMBRE, DOS VECES AL MES.	20,49	1.704,11	34.917,21	2.1 E320.001	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, CARGA, TRANSPORTE A ACOPIO INTERMEDIO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN Y/O TRASLADO A VERTEDERO, Y EN SU CASO FORMACIÓN DE VERTEDERO.	4.148,50	1,95	8.089,58
Total Capítulo 9.2.1 1.002.329,60					2.2 E320.002	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANE0 DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	29.859,80	2,59	77.336,88
9.2.2	SIFÓN BAJO TRASVASE PILES-SERPIS				2.18 E330.003	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACION Y REFINO DE TALUDES.	706,50	4,80	3.391,20
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANE0 DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	403,58	6,50	2.623,27	2.20 E658.002	m3 ESCOLLERA COLOCADA DE BLOQUES DE PIEDRAS SUeltas DE 200 A 800KG PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE MPLEO, P.P. DE PREPARACIÓN DE ASIENTO Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD.	7.521,33	35,00	263.246,55
3.1 E414.001	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	53,81	305,05	16.414,74	9.23 E422.002	m2 LÁMINA DE GEOTEXTIL DE FIBRA TEJIDA DE POLIPROPILENO CON GRAN PODER DE ANTIPUNZONAMIENTO DE 120 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADA.	10.506,10	2,70	28.366,47

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
				Total Capítulo 9.2.3					386.002,31
				Total Capítulo 9.2					1.429.318,18
9.3	RIEGO								
9.3.1	RIEGO CON ACEQUIAS								
9.24 E410.005	UD ARQUETA REGISTRO DE DIMENSIONES INTERIORES 1,00 X 1,00 X 1,70,, CON HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIIa+QB, INCLUSO EXCAVACIÓN, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, HORMIGÓN, ACERO B-500 S, IMPERMEABILIZACIÓN, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, Y PASATUBOS PARA LAS TUBERÍAS Y RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA Y REMATES.	82,00	1.146,02	93.973,64	9.5 E414.011	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 500 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.	501,00	75,24	37.695,24
9.25 E1001.011	m ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.40 X 0.40 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO, DESENCOFRADO Y PARTE PROPORCIONAL DE COMPUERTAS PARA RIEGO, TOTALMENTE ACABADA.	4.647,00	59,16	274.916,52	9.29 E414.020	UD SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 5,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO.	2,00	1.650,00	3.300,00
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	845,32	6,48	5.477,67	9.30 E414.021	UD SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 2,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO	6,00	750,00	4.500,00
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	3.443,59	6,50	22.383,34	1.3 E301.002	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON.	30,00	1,52	45,60
9.26 E1001.012	m REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 0.60 X 0.70 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADA.	1.213,00	92,59	112.311,67	3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	6,49	59,92	388,88
9.27 E1001.013	m REPOSICIÓN DE ACEQUIA PARA RIEGO, DE 1.50 X 1.30 M DE SECCIÓN INTERIOR, FORMADA POR SOLERA Y CAJEROS DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADA.	120,00	178,56	21.427,20	3.23 E610.003	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-25/B/40/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO.	48,90	73,35	3.586,82
9.28 E414.006	m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=80 CM. INTERIOR, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO	2.763,00	102,81	284.064,03	3.24 E680.001	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	162,54	12,50	2.031,75
					3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	157,78	24,50	3.865,61
					3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	4.808,91	0,90	4.328,02
					3.28 E681.002	m3 APARENTE DE CIMBRA CON TUBO, TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO GRAPAS METALICAS, HORQUILLAS CON HUSILLO Y GATO DE AMARRE, ASI COMO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA SU CORRECTO APOYO Y CIMENTACIÓN	77,35	7,00	541,45
					3.29 E690.002	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON PINTURA, INCLUSO P.P. DE CHORREADO PREVIO CON ARENA Y TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA LA COMPLETA EJECUCIÓN	108,29	5,00	541,45
					Total Capítulo 9.3.1				875.378,89
					9.3.2	RIEGO POR GOTEO			
					3.25 E610.001	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE VERTIDO DE HORMIGÓN HL-150, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	4,20	59,92	251,66
					5.3 E610.004	m3 FABRICACIÓN EN PLANTA Y PUESTA EN OBRA MEDIANTE BOMBEADO DE HORMIGÓN HA-30/B/20/IIa , VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE COLOCADO	11,70	85,60	1.001,52

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.27 E600.001	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, INCLUSO CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1.053,00	0,90	947,70	9.37 E815.012	m TUBERÍA DE PVC, DE 250 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	552,00	43,45	23.984,40
3.26 E680.002	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y CURVOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACION DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN	40,70	24,50	997,15	9.38 E815.013	m TUBERÍA DE PVC, DE 500 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	80,00	54,86	4.388,80
9.31 E815.003	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 90 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	319,00	36,92	11.777,48	9.39 E815.041	m TUBERÍA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO, DE 800 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	642,00	227,97	146.356,74
9.32 E815.005	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 110 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	774,00	37,88	29.319,12	9.40 E410.006	UD ARQUETA DE REGISTRO DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD, FORMADO POR BASE Y ALZADO CUADRADOS DE HORMIGÓN ARMADO TIPO HA-30/P/20/IIB+QB, CONO DE CORONACIÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN O DE FÁBRICA DE LADRILLO REVESTIDO DE MORTERO, CAPA DE HORMIGON DE LIMPIEZA, CON INSTALACION DE MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DE 0,60 M DE DIÁMETRO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO, AGOTAMIENTO, ENCOFRADO, FERRALLADO, HORMIGONADO	41,00	1.682,12	68.966,92
9.33 E815.006	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 125 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	1.016,00	38,92	39.542,72	9.41 E1001.027	UD DESPLAZAMIENTO DE HIDRANTE, INCLUIDA CASETA PREFABRICADA DE CONTADORES Y TODOS LOS ELEMENTOS AUXILIARES	17,00	2.332,00	39.644,00
9.34 E815.007	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 160 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	283,00	45,72	12.938,76	9.42 E1001.018	UD REPOSICIÓN DE TOMAS DE AGUA PARA RIEGO DE PARCELA, INCLUIDO PARTE PROPORCIONAL DE TUBERÍA DE POLIETILENO DESDE CASETA DE HIDRANTES	69,00	445,01	30.705,69
9.17 E815.009	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 315 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN,, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	310,00	95,37	29.564,70	9.43 E1001.019	UD DESPLAZAMIENTO DE REPETIDOR DE RADIO FRECUENCIA	1,00	5.300,00	5.300,00
9.35 E815.010	m TUBERÍA DE POLIETILENO PE-SRD17,6, SEGÚN UNE 53.333., Y NT-1 1-GN., DE 500 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES SOLDADAS MEDIANTE ELECTROFUSIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	882,00	133,67	117.896,94	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	10.764,57	6,50	69.969,71
9.36 E815.011	m TUBERÍA DE PVC, DE 200 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN, UNIONES, INSPECCIÓN, EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE ZANJA Y PROTECCIÓN DEL TUBO, CÁMARAS DE REGISTO, DESCONEXIÓN DE CONDUCCIÓN EXISTENTE Y PUESTA EN SERVICIO	440,00	39,74	17.485,60	2.17 E332.004	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DE TAMAÑO MÁXIMO ENTRE 20 Y 60 MM, PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	4.348,28	8,37	36.395,10
					5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACION, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	5.675,89	6,48	36.779,77

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.13 E414.014	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.	210,00	76,86	16.140,60	9.44 E414.015	m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO	115,00	66,01	7.591,15
9.10 E414.013	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 90), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA Y EXCAVACIÓN, SOBRE CAMA DE ARENA.	108,00	462,14	49.911,12	9.29 E414.020	UD SIFÓN DE HORMIGÓN ARMADO DE PROFUNDIDAD MÁXIMA 5,00 M, INCLUSO REPLANTEO Y SELLADO TOTALMENTE TERMINADO.	1,00	1.650,00	1.650,00
9.44 E414.015	m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO	845,00	66,01	55.778,45	1.3 E301.002	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C EN UN ESPESOR MEDIO DE 0,40 M, INCLUSO CARGA, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE MATERIALES A VERTEDERO Y CANON.	30,00	1,52	45,60
9.45 E908.005	m TUBERÍA HINCADA DE 800 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CANON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL.	38,00	715,95	27.206,10	Total Capítulo 9.4.1 32.907,81				
				Total Capítulo 9.3.2 873.250,75	9.4.2 REPOSICION SAN.02 Colector sur de la Safor				
				Total Capítulo 9.3 1.748.629,64	3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	5.313,70	6,50	34.539,05
					9.46 E332.012	m3 Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	159,90	13,35	2.134,67
					5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	5.086,82	6,48	32.962,59
9.4 SANEAMIENTO					9.47 E410.003	UD POZO REGISTRO DE HORMIGÓN HM-20 EN DRENAJE LONGITUDINAL DE H=1,60 M., CONSTRUIDO IN SITU DE DIÁMETRO INTERIOR 110 CM., ESPESOR DE PAREDES 20 CM., CON MARCO Y TAPA DE UNDICIÓN DE 60 CM., INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO DE TRASDÓS, COMPLETAMENTE TERMINADO.	15,00	566,10	8.491,50
9.4.1 REPOSICION SAN.01					9.44 E414.015	m TUBO DE HORMIGON ARMADO D=40 CM. INTERIOR CLASE 90, PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO, UNION POR JUNTA DE GOMA, COLOCADO EN ZANJA BAJO TERRAPLEN, SOBRE CAMA DE HORMIGON EN MASA HM-20, Y POSTERIOR RELLENO DE LA ZANJA CON MATERIAL ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION, INCLUSO EXCAVACION ENCOFRADO, HORMIGONADO Y RELLENO, TOTALMENTE TERMINADO	533,00	66,01	35.183,33
3.32 E321.001	m3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	1.634,30	6,50	10.622,95	Total Capítulo 9.4.2 113.311,14				
9.46 E332.012	m3 Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	34,51	13,35	460,71	Total Capítulo 9.4 146.218,95				
5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.585,34	6,48	10.273,00					
9.47 E410.003	UD POZO REGISTRO DE HORMIGÓN HM-20 EN DRENAJE LONGITUDINAL DE H=1,60 M., CONSTRUIDO IN SITU DE DIÁMETRO INTERIOR 110 CM., ESPESOR DE PAREDES 20 CM., CON MARCO Y TAPA DE UNDICIÓN DE 60 CM., INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO DE TRASDÓS, COMPLETAMENTE TERMINADO.	4,00	566,10	2.264,40	9.5 ELECTRICIDAD				

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.5.1	ELEC-02				9.49	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	2,00	1.055,74	2.111,48
9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	318,00	17,82	5.666,76	E1000.009				
9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	1.055,74	1.055,74	9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,27	9.705,15	2.620,39
9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18	9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	2,00	2.878,95	5.757,90
9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	318,00	152,12	48.374,16	9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00
									Total Capítulo 9.5.2 16.414,17
					9.5.3	ELEC-06			
9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	1,00	2.878,95	2.878,95	9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	140,00	17,82	2.494,80
9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00	9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	1.055,74	1.055,74
					9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18
				Total Capítulo 9.5.1 59.415,79	9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	72,00	152,12	10.952,64
9.5.2	ELEC-05								
9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	270,00	17,82	4.811,40					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,10	9.705,15	970,52	9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	2,00	2.878,95	5.757,90
9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	2,00	2.878,95	5.757,90	9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00
9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00	9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,17	9.705,15	1.649,88
Total Capítulo 9.5.3				22.671,78	Total Capítulo 9.5.4				26.495,26
9.5.4	ELEC-07				9.5.5	ELEC-08			
9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	214,00	17,82	3.813,48	9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	282,00	17,82	5.025,24
9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	1.055,74	1.055,74	9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	3,00	1.055,74	3.167,22
9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18	9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18
9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	84,00	152,12	12.778,08	9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	92,00	152,12	13.995,04

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	4,00	2.878,95	11.515,80	9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	109,00	152,12	16.581,08
				Total Capítulo 9.5.6					22.785,33
9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,30	9.705,15	2.911,55	9.5.7	ELEC-12			
9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00	9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	218,00	17,82	3.884,76
				Total Capítulo 9.5.5	9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	1.055,74	1.055,74
9.5.6	ELEC-10			38.055,03	9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	4,00	2.878,95	11.515,80
9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	109,00	17,82	1.942,38	9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18
9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	1.055,74	1.055,74	9.55 E1000.090	m TUBERÍA HINCADA DE 400 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON 300 MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CÁNON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL	37,00	472,61	17.486,57
9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	1,00	2.878,95	2.878,95					
9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	72,00	152,12	10.952,64	Total Capítulo 9.5.8 15.723,02				
					9.5.9	ELEC-14			
9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,17	9.705,15	1.649,88	9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	1.055,74	1.055,74
9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00	9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRESANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	294,00	17,82	5.239,08
				Total Capítulo 9.5.7 47.985,57	9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	1,00	2.878,95	2.878,95
9.5.8	ELEC-13				9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado toso de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18
9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRESANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	253,00	17,82	4.508,46	9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,12	9.705,15	1.164,62
9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	2,00	1.055,74	2.111,48	9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	90,00	152,12	13.690,80
9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	2,00	2.878,95	5.757,90					
9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,23	9.705,15	2.232,18					
9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.55 E1000.090	m TUBERÍA HINCADA DE 400 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, DE CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 0,8% DEL DIÁMETRO, REVESTIDA CON 300 MICRAS DE RESINA DE POLIURETANO, COLOCADA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN Y COLOCACIÓN, GUIADA MEDIANTE LÁSER, INCLUSO P.P. DE JUNTAS, PIEZAS, POZOS DE ATAQUE, MACIZOS DE EMPUJE, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, DEMOLICIÓN POSTERIOR DE MACIZOS, ARRASTRE Y EXTRACCIÓN DE SOBANTES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PRÉSTAMOS Y CÁNON DE VERTIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL	72,72	472,61	34.368,20	9.5.11	ELEC-16			
	Total Capítulo 9.5.9			58.724,57	9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	401,00	17,82	7.145,82
9.5.10	ELEC-15				9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	3,00	1.055,74	3.167,22
9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	132,00	17,82	2.352,24	9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18
9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	1.055,74	1.055,74	9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	4,00	2.878,95	11.515,80
9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18	9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	185,00	152,12	28.142,20
9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	1,00	2.878,95	2.878,95	9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,25	9.705,15	2.426,29
9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	132,00	152,12	20.079,84	9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00
	Total Capítulo 9.5.10			26.693,95		Total Capítulo 9.5.11			53.837,51

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe		
9.5.12	ELEC-18				9.5.13	ELEC-20					
9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	241,00	17,82	4.294,62	9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	270,00	17,82	4.811,40		
9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	1.055,74	1.055,74	9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	2,00	1.055,74	2.111,48		
9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18	9.50 E1000.010	UD Arqueta enterrada no registrable, de 77x77x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/l ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	163,59	327,18		
9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	2,00	2.878,95	5.757,90	9.52 E1000.012	UD Apoyo de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador XS; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; base fusible seccionador XS-24kV./100A. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo, realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea).	4,00	2.878,95	11.515,80		
9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	133,00	152,12	20.231,96	9.51 E1000.011	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x150)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y alojados en tubería de PVC de diámetro 110 mm. Se incluye excavación en zanja, capa de asiento de HM-15, relleno posterior con material seleccionado, así como losa protección y vigas de apoyo armadas de HA-25 ; incluso suministro y montaje de cables conductores, parte proporcional de empalmes para cable, cinta señalizadora, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	146,00	152,12	22.209,52		
9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,11	9.705,15	1.067,57	9.54 E1000.014	km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, transporte y montaje.	0,21	9.705,15	2.038,08		
9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00	9.53 E1000.013	UD PARTIDA DE CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO, PERMISOS, PROYECTO DE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUSO PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD FUNCIONANDO	1,00	1.113,00	1.113,00		
				Total Capítulo 9.5.12	33.847,97					Total Capítulo 9.5.13	44.126,46

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.5.14	ELEC-21								
9.48 E1000.008	m DESMONTAJE Y RETIRADA DE CONDUCTOR DE M.T. AÉREO, INCLUSO CORTE TEMPORAL DE ALIMENTACIÓN, CESTA DE TRABAJOS EN ALTURA, DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE CABLEADO., CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBREPESANTES A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	465,00	17,82	8.286,30					
									Total Capítulo 9.6.3 14.247,55
									Total Capítulo 9.6 781.353,09
9.49 E1000.009	UD DESMONTAJE DE APOYO METÁLICO EN LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	5,00	1.055,74	5.278,70	9.7	TELEFONICA			
					9.7.1	TELEF-01			
	Total Capítulo 9.5.14 13.565,00				9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	92,00	73,49	6.761,08
	Total Capítulo 9.5 480.341,41				9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	2,00	244,56	489,12
9.6	GAS				9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	92,00	306,26	28.175,92
9.6.1	GAS-01				9.62 E1000.018	UD CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBREPESANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	2,00	589,03	1.178,06
9.56 E1000.002	m Reposición de tubería para red de distribución, incluso p.p. de accesorios y pruebas de presión, excavación, reposición de zanja y protección del tubo, cámaras de registro, desconexión de conducción existente, puesta en servicio y pruebas.	758,00	824,66	625.092,28					
9.57 E1000.015	m3 REFUERZO DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LOSA DE HA-25/B/20/IIa DE 2,00 X 0,40 M, ARMADA CON ACERO B-500 S EN CUANTIA DE 60 KG/M3. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.	67,20	102,22	6.869,18					
9.58 E1000.001	m CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20	758,00	26,16	19.829,28					
	Total Capítulo 9.6.1 651.790,74								
9.6.2	GAS-02								
9.56 E1000.002	m Reposición de tubería para red de distribución, incluso p.p. de accesorios y pruebas de presión, excavación, reposición de zanja y protección del tubo, cámaras de registro, desconexión de conducción existente, puesta en servicio y pruebas.	124,00	824,66	102.257,84					
9.57 E1000.015	m3 REFUERZO DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LOSA DE HA-25/B/20/IIa DE 2,00 X 0,40 M, ARMADA CON ACERO B-500 S EN CUANTIA DE 60 KG/M3. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.	96,00	102,22	9.813,12					
9.58 E1000.001	m CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20	124,00	26,16	3.243,84					
	Total Capítulo 9.6.2 115.314,80								
9.6.3	GAS-03								
9.57 E1000.015	m3 REFUERZO DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LOSA DE HA-25/B/20/IIa DE 2,00 X 0,40 M, ARMADA CON ACERO B-500 S EN CUANTIA DE 60 KG/M3. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.	105,60	102,22	10.794,43					
9.58 E1000.001	m CINTA SEÑALIZADORA, 15 cm x 30 m R-20	132,00	26,16	3.453,12					
									Total Capítulo 9.7.1 36.604,18
					9.7.2	TELEF-02			
					9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	356,00	73,49	26.162,44
					9.63 E1000.004	m Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.	526,00	114,47	60.211,22
					9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	13,00	244,56	3.179,28

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	78,00	306,26	23.888,28	9.7.4	TELEF-04				
9.62 E1000.018	UD CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	2,00	589,03	1.178,06	9.65 E1000.003	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	43,60	54,41	2.372,28	
Total Capítulo 9.7.2				114.619,28	Total Capítulo 9.7.4					2.372,28
9.7.3	TELEF-03				9.7.5	TELEF-05				
9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	284,00	73,49	20.871,16	9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	62,00	73,49	4.556,38	
9.63 E1000.004	m Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.	136,00	114,47	15.567,92	9.63 E1000.004	m Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.	62,00	114,47	7.097,14	
9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	6,00	244,56	1.467,36	9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	2,00	244,56	489,12	
9.64 E1000.006	UD Arqueta prefabricada construida in situ, de dimensiones interiores 80 cmx70 cmx2,00 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 14 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	2,00	566,81	1.133,62	9.66 E1000.007	m PASO AÉREO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO A42b Ø 200 MM., P.P. DE ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES, INCLUSO ABRAZADERAS DE ACERO A42B S/PLANOS, ANCLAJE A LA LOSA DE COMPRESIÓN MEDIANTE ANCLAJES QUÍMICOS CON DISPOSICIÓN DE ABRAZADERAS CADA 3,00 M. TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO PLATAFORMAS DE ACCESO A SU INSTALACIÓN.	15,00	127,56	1.913,40	
Total Capítulo 9.7.3				73.647,44	Total Capítulo 9.7.5					14.056,04
9.7.6	TELEF-06				9.7.6	TELEF-06				
9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	113,00	306,26	34.607,38	9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	110,00	73,49	8.083,90	
9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	113,00	306,26	34.607,38	9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	110,00	306,26	33.688,60	
9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	113,00	306,26	34.607,38	9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	2,00	244,56	489,12	

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.62 E1000.018	UD CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	2,00	589,03	1.178,06	9.63 E1000.004	m Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.	220,00	114,47	25.183,40
					9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	4,00	244,56	978,24
					9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	112,00	306,26	34.301,12
	Total Capítulo 9.7.6			43.439,68					
9.7.7	TELEF-07								
9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	140,00	73,49	10.288,60	9.62 E1000.018	UD CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	2,00	589,03	1.178,06
9.67 E1000.019	UD DESMONTAJE DE APOYO DE MADERA EXISTENTE EN LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA, INCLUSO EXTRACCIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA DEL POSTE Y DESMONTAJE, TRASPORTE A VERTEDERO O LUGAR DE ACOPIO, INCLUSO CANON DE VERTIDO	1,00	238,39	238,39					
9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	1,00	244,56	244,56		Total Capítulo 9.7.8			74.869,02
9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	140,00	306,26	42.876,40	9.7.9	TELEF-09			
					9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	275,00	73,49	20.209,75
					9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	2,00	244,56	489,12
9.62 E1000.018	UD CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	1,00	589,03	589,03	9.61 E1000.017	m CANALIZACIÓN DE TELEFÓNICA EN ZANJA PARA 4 CONDUCTOS DE PVC DE 160 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 FABRICADO EN CENTRAL. SE INCLUYE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLES CONDUCTORES, CONEXIONES, ACOMETIDAS CON PARTE PROPORCIONAL DE EMPALMES PARA CABLE Y PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA, COMPLETAMENTE INSTALADA, TRANSPORTE, MONTAJE Y CONEXIONADO.	275,00	306,26	84.221,50
	Total Capítulo 9.7.7			54.236,98	9.62 E1000.018	UD CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA, DE DIMENSIONES SEGÚN LO ESPECIFICADO POR LAS NORMAS DE TELEFÓNICA, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, SEIS REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	2,00	589,03	1.178,06
9.7.8	TELEF-08								
9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	180,00	73,49	13.228,20					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
				Total Capítulo 9.7.9	106.098,43					
9.7.10	TELEF-10				10	DESVIOS DE TRÁFICO				
9.59 E1000.016	m Desmontaje de línea telefónica aérea por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	265,00	73,49	19.474,85	9.18 E300.001	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, INCLUSO ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.	45.034,18	0,40	18.013,67	
9.60 E1000.005	UD Montaje de poste de madera creosotada, incluyendo el transporte de todos las herramientas y medios necesarios para su instalación.	6,00	244,56	1.467,36	2.8 E330.001	m3 TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	14.289,80	1,00	14.289,80	
9.63 E1000.004	m Suministro y tendido de cable incluyendo la carga sobre camión, el transporte previo hasta el almacén de obra y el posterior traslado al lugar de tendido.	250,00	114,47	28.617,50	2.2 E320.002	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, INCLUSO AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, REFINO DE TALUDES, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO Y EN SU CASO, FORMACIÓN DE VERTEDERO.	117.277,50	2,59	303.748,73	
				Total Capítulo 9.7.10	49.559,71	5.1 E332.002	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO Y/O CANTERA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	251,37	6,48	1.628,88
				Total Capítulo 9.7	569.503,04	4.1 E510.001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25, INCLUSO CANON DE CANTERA, CARGA, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	1.861,11	16,50	30.708,32
				Total Capítulo 9	5.510.055,65	4.2 E510.002	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL DRENANTE PARA BERMAS, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, REFINO Y COMPACTACIÓN.	491,30	19,07	9.369,09
						4.3 E513.001	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL CON ÍNDICE DE PLASTICIDAD CERO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO. EXCEPTO CEMENTO CEM II/A-V 32,5R.	5.229,80	13,60	71.125,28
						2.10 E512.003	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	522,98	70,00	36.608,60
						4.6 E542.004	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 32 base G (ANTIGUAG-25), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	1.901,39	22,60	42.971,41
						4.8 E542.001	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 bin S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	1.130,44	24,70	27.921,87
						4.7 E542.009	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 16surf S (ANTIGUAS-12), INCLUSO ÁRIDO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	939,77	24,30	22.836,41
						10.1 E542.002	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 22 surf S (ANTIGUAS-20), INCLUSO ÁRIDO CALIZO, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN. EXCEPTO BETÚN Y FILLER DE APORTACIÓN.	1.869,14	28,39	53.064,88

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
4.13 E542.008	t BETÚN ASFALTICO MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC 50/70 EN MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS ,CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	262,83	465,00	122.215,95	11	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
4.10 E542.007	t FILLER DE APORTACIÓN DE CEMENTO EMPLEADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS, INCLUSO SUMINISTRO, FORMACIÓN DE ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	315,40	71,47	22.541,64	11.1 E001.001	UD ILUMINACIÓN DE ENLACE	5,00	250.000,00	1.250.000,00
4.17 E532.001	t EMULSIÓN BITUMINOSA ECR-1, EMPLEADA EN RIEGO DE CURADO, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.	5,91	258,58	1.528,21	11.2 E1030.001	m VALLA DE CERRAMIENTO TIPO DOBLE TORSIÓN, DE 1.5 M. DE ALTURA, DE # 50 x 50 MM. Y ALAMBRE DE 3 MM., CON FALDON DE 30 CM. ENTERRADA EN TERRENO PARA IMPEDIR EL ACCESO DE ANIMALES ESCAVADORES, DISPUESTA SOBRE CUATRO CORDONES DE TENSION, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE POSTES REDONDOS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 48 MM. DE DIAMETRO EXT. Y 45 MM. DE DIAMETRO INT., SEPARADOS CADA 4,00 M. Y ANCLADOS AL TERRENO MEDIANTE ZAPATA CILINDRICA DE HORMIGON HM-20 DE 25 CM. DE DIAMETRO, INTRODUCIDA 60 CM. EN EL TERRENO Y SIN QUE SOBRESALGA DE EL (LA LONGITUD DE ANCLAJE DEL POSTE EN LA ZAPATA SERA COMO MINIMO DE 50 CM.), POSTES DE ESQUINA, POSTES ARRIOSTRADOS, EXCAVACIONES, RELLENOS, TERMINACIONES, ETC., TOTALMENTE COLOCADA, MONTADA Y TENSADA.	23.518,40	18,79	441.910,74
4.15 E531.001	t EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROTURA RÁPIDA ECR TERMOADHERENTE, EMPLEADA EN RIEGOS DE DHERENCIA, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.	20,24	265,00	5.363,60	11.3 E1032.001	UD HITO DE HORMIGÓN HM-20 PREFABRACADO PARA DESLINDE, CON SECCIÓN 20X20 CM Y 80 CM DE LONGITUD, DE LOS QUE DE LOS QUE 40 CM. SOBRESALDRÁN DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO NATURAL. LOS 10 CM INFERIORES DEL HITO SE EMPOTRARÁN EN UNA ZAPATA DE HORMIGÓN HM-20 DE DIMENSIONES 40X40X20 CM, APOYADA A 30 CM DE PROFUNDIDAD	2.408,00	41,17	99.137,36
4.14 E530.001	t EMULSIÓN ASFÁLTICA ECI EMPLEADA EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN EXCEPTO ÁRIDO DE COBERTURA, E INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO Y EXTENSIÓN.	0,08	300,00	24,00	11.4 E001.003	UD PASO DE MEDIANA	7,00	13.780,00	96.460,00
10.2 E712.001	m MARCA VIAL NARANJA DE 10 CM DE ANCHO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARARCAJE, MATERIALES Y EJECUCIÓN	79.374,12	1,11	88.105,27	11.5 E1031.201	m CANALIZACIÓN EN ZANJA DE 0,45 Y ALTURA VARIABLE PARA 4 CONDUCTOS, EN BASE 2, DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20 DE CENTRAL DE 8 CM. DE RECUBRIMIENTO SUPERIOR E INFERIOR Y 10 CM. LATERALMENTE, INCLUSO CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN. EJECUTADO SEGÚN NORMAS DE EMPRESA AFECTADA, EXCAVACION Y RELLENO POSTERIOR	6.000,00	20,32	121.920,00
10.3 E712.003	m BARRERA DE SEGURIDAD PORTATIL TD-1 PARA SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL INCLUSO DESPLAZAMIENTO DE LA MISMA A ZONA DE ACOPIO PROVISIONAL Y A ZONA DE REUBICACIÓN.	2.240,00	59,14	132.473,60	Total Capítulo 11 2.009.428,10				
10.4 E712.004	UD SEÑAL CIRCULAR FONDO AMARILLO D=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION.	155,00	97,39	15.095,45					
10.5 E712.005	UD SEÑAL TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO L=90 CM, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE, GRADO REFLECTANCIA NIVEL 2, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACION.	63,00	102,26	6.442,38					
10.6 E712.007	UD PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO TB2	58,00	128,57	7.457,06					
10.7 E712.012	UD CONO POLIETILENO REFLECTANTE 500 MM TIPO TB-6, COLOCADO.	18,00	14,77	265,86					
10.8 E712.006	UD ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN Y ANCLAJE	223,00	40,57	9.047,11					
10.9 E712.008	UD SEÑAL RECTANGULAR DE FONDO AMARILLO DE 0,9x 1,35 M PARA CARTEL TS	10,00	238,52	2.385,20					
3.31 E414.002	m TUBO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM (CLASE 135), CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA, INCLUSO SUMINISTRO Y TRANSPORTE A OBRA, EXCAVACIÓN Y SOLERA DE HORMIGÓN.	15,00	480,96	7.214,40					
Total Capítulo 10				1.052.446,67					

PRESUPUESTO

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
12	TERMINACIÓN DE LAS OBRAS			
12.1 E1100.001	PA Abono íntegro para la limpieza y terminación	1,00	50.000,00	50.000,00
Total Capítulo 12				50.000,00

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
13	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			
13.1 E1050.001	UD Seguridad y salud	1,00	600.000,00	600.000,00
Total Capítulo 13				600.000,00
Total Presupuesto				109.270.974,19

4.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

AUTOVÍA A-38. VARIANTE DE LA SAFOR. TRAMO: OLIVA SUR- INICIO DE LA VARIANTE DE GANDIA

CAPITULOS

1	TRABAJOS PREVIOS	1.039.515,67 €
2	EXPLANACIONES	29.526.234,87 €
3	DRENAJE	6.401.143,88 €
4	FIRMES Y PAVIMENTOS	11.940.533,34 €
5	ESTRUCTURAS Y MUROS	30.671.937,50 €
6	TÚNEL	12.822.164,61 €
7	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	4.451.448,24 €
8	ORDENACIÓN ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA	3.196.065,66 €
9	REPOSICIÓN DE SERVICIOS	5.510.055,65 €
10	DESVÍOS DE TRÁFICO	1.052.445,56 €
11	OBRAS COMPLEMENTARIAS	2.009.428,10 €
12	TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	50.000,00 €
13	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	600.000,00 €

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL 109.270.973,08 €

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de:

CIENTO NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS (109.270.973,08 €)

Valencia, noviembre 2010

El ingeniero Autor del Proyecto

El Ingeniero Director del Proyecto

Fdo: D. José Manuel Sáez Serrano

Fdo: D. Juan Carlos Yuste Cotanda

(.3. PRESUPUESTO BAE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

AUTOVIA A-38. VARIANTE DE LA SAFOR. TRAMO: OLIVA SUR- INICIO DE LA VARIANTE DE GANDIA

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL		109.270.973,08 €
17 %	GASTOS GENERALES	18.576.065,42 €
6 %	BENEFICIO INDUSTRIAL	6.556.258,38 €
PRESUPUESTO PARCIAL		25.132.323,80 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACION (SIN I.V.A.).....		134.403.296,88 €
18 %	IVA	24.192.593,44 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACION (CON I.V.A.).....		158.595.890,32 €

Asciende el presente presupuesto base de licitación (sin IVA) a la expresada cantidad de:

**CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS
CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS (134.403.296,88 €)**

Asciende el presente presupuesto base de licitación (con IVA) a la expresada cantidad de:

**CIENTO CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA
EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS (158.595.890,32 €)**

Valencia, noviembre 2010

El ingeniero autor del Proyecto

El Ingeniero Director del Proyecto

Fdo: D. José Manuel Sáez Serrano

Fdo: D. Juan Carlos Yuste Cotanda