

ANEJO Nº 19. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS



ÍNDICE

19. A	NEJO № 19. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
19.1.	INTRODUCCIÓN
19.2.	COSTES DIRECTOS
	19.2.1. INTRODUCCIÓN
	19.2.2. MANO DE OBRA
	19.2.3. MAQUINARIA
	19.2.4. MATERIALES
19.3.	JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS
	19.3.1. NORMATIVA
	19.3.2. COSTES DIRECTOS
	19.3.3. COSTES INDIRECTOS
19.4.	JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
APÉNE	DICE 1. PRECIOS DESCOMPUESTOS



19. ANEJO Nº 19. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

19.1. INTRODUCCIÓN

El presente anejo tiene por objeto la justificación no contractual del importe de los precios unitarios que figuran en los Cuadros de Precios números 1 y 2 del "Documento 4. Presupuesto" de este proyecto.

El cálculo de los precios unitarios (unidades de obra) del proyecto, se ha realizado considerando los costes directos e indirectos como se indica en el Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contrato de las Administraciones Públicas, derogado en parte por el Real Decreto 817/2009, modificado en parte por la Orden EHA/1307/2005, modificado por corrección de errores en BOE núm. 34 y 303 y modificado por la Orden FOM 1824/2013, siendo:

- Artículo 4 del RD 1098/2001. Se consideran costes directos:
 - La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
 - Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
 - Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
 - Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.
- Artículo 9 del RD 1098/2001. Serán costes indirectos todos aquellos gastos que no son imputables directamente a unidades concretas, sino al conjunto de la obra, tales como instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos.
- No se imputarán nunca a costes indirectos los elementos, medios o instalaciones que se utilicen en unidades de obra determinadas que deben figurar en la unidad correspondiente.
- Tampoco se incluirán como costes indirectos las obras complementarias que hayan de subsistir una vez terminada la obra principal, que, en general, figurarán en el presupuesto con precios unitarios.

Se determinan los costes directos e indirectos precisos para la ejecución de las unidades, sin incorporar el Importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

El Presupuesto de Ejecución Material y el Presupuesto de Licitación se determinan conforme al Artículo 131 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Se presenta en apéndice la relación resultante de precios básicos y descompuestos de precios auxiliares y unidades de obra.

19.2. COSTES DIRECTOS

19.2.1. INTRODUCCIÓN

El cálculo de los costes directos de cada una de las unidades empleadas en el presupuesto se justifica mediante la aplicación de la Orden Circular 37/2016 "Base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras".

La mano de obra no contenida en dicha base está justificada conforme a la "Base de precios tipo General para los proyectos de plataforma Junio 2011" y "Cuadro de precios de señalización ADIF para líneas convencionales Julio 2013" ambas de ADIF.

La maquinaria no contenida en la base se ha justificado individualmente y se adjunta 27.2.3.



19.2.2. MANO DE OBRA

Proyecto de Trazado. Autovía A-49, del V Centenario. Vía de Servicio. Acceso al Centro Hospitalario de Alto Rendimiento de la Costa Occidental de Huelva

JUSTIFICACION DE PRECIOS. MANO DE OBRA

Código Ud.	Descripción	Precio	Código Ud. Descripción	Precio
	Mano de Obra			
MO00000002 h	CAPATAZ	20,54		
MO00000003 h	OFICIAL 1ª	20,36		
MO00000005 h	AYUDANTE	16,87		
MO00000006 h	PEÓN ESPECIALISTA	16,77		
MO00000007 h	PEÓN ORDINARIO	16,60		



19.2.3. MAQUINARIA

Proyecto de Trazado. Autovía A-49, del V Centenario. Vía de Servicio. Acceso al Centro Hospitalario de Alto Rendimiento de la Costa Occidental de Huelva

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS. MAQUINARIA

Código	Ud.	Descripción	Precio	Código	Ud.	Descripción	Pred
		Maquinaria		Q160303A01	h	MOTOSIERRA ELÉCTRICA	1,
010000A30	h	GRUPO ELECTRÓGENO. CON MOTOR DIESEL. DE 80 KVA DE POTENCIA	16,01	Q170001A01	h	HIDROSEMBRADORA 6.000 L, SOBRE CAMIÓN 2 EJES (12 T)	43,
020001A10	h	BOMBA SUMERGIBLE. PARA AGUAS SUCIAS, MOTOR ELÉCTRICO. DE 2,5 KW DE POTENCIA	1,05				
030001A15	h	MARTILLOS DEMOLEDORES HIDRÁULICOS. DE 1000 KG DE MASA	7,74				
040005C05	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 45 T DE MASA	129,02				
Q040006B10	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDA. DE 22 T DE MASA	82,70				
0040007A10	h	RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS. DE 11 T DE MASA.	65,92				
0040101A05	h	Cargadoras sobre ruedas. De 60 kW de potencia (1 m³)	42,59				
0040101C01	h	CARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 125 KW DE POTENCIA (3 Mº)	74,48				
0040105A01	h	MINICARGADORAS. DE 43 KW DE POTENCIA (60 L/M)	34,74				
040201A01	h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS, DE 60 KW DE POTENCIA	40,80				
040201A10	h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 75 KW DE POTENCIA	44,39				
040401B01	h	TRACTORES SOBRE CADENAS. DE 138 KW DE POTENCIA (19,8 T)	94,61				
0040404A05	h	TRACTORES TIPO AGRÍCOLA. DE 50 KW DE POTENCIA	34,10				
040601B01	h	MOTONIVELADORAS. DE 104 KW DE POTENCIA	80,28				
040601B05	h	Motoniveladoras. De 121 kW de potencia	88,25				
0040800A05		MOTOVOLQUETES, DE 3.000 KG DE CARGA	32,04				
050000A05		COMPACTADORES DE CONDUCCIÓN MANUAL. BANDEJAS VIBRANTES, DE 400 KG DE MASA	4,75				
050000A15		COMPACTADORES DE CONDUCCIÓN MANUAL. BANDEJAS VIBRANTES, DE 1000 KG DE MASA	9,37				
050102A01	h	COMPACTADORES DE RUEDAS MÚLTIPLES, AUTOPROPULSADOS. DE 7 RUEDAS, 21 T LASTRADO	54,88				
050102A05	h	Compactadores de ruedas múltiples, autopropulsados. De 7 ruedas, 35 t lastrado	71,92				
050202B05		COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO, LISO, DE 12 T DE MASA	48,17				
050202C01		COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO, LISO, DE 16 T DE MASA	50,62				
050205B01		COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE DOS CILINDROS, TÁNDEM. DE 10 T DE MASA	51,54				
060201A01		CAMIÓN, CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	58,08				
060202A01		CAMIÓN, CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 199 KW DE POTENCIA	72,23				
060203A01		CAMIÓN, CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 221 KW DE POTENCIA	78,93				
060204A01	h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 6X6. DE 258 KW DE POTENCIA	87.45				
060206A01	h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 8X4. DE 323 KW DE POTENCIA	103,43				
060500A01	h	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA. DE 10 Mº DE CAPACIDAD	54,84				
080702C01	h	BOMBAS PARA HORMIGONES SOBRE CAMIÓN, CON PLUMA. PARA UNA PRODUCCIÓN DE 60 M³/H. CON PLUMA DE 42 M	190,85				
0081100A01	h	VIBRADORES DE HORMIGONES. DE 36 MM DE DIÁMETRO	0,38				
081100A05	h	VIBRADORES DE HORMIGONES. DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,44				
0081101A10	h	CONVERTIDORES Y GRUPOS ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9 KW DE POTENCIA)	1,36				
090000A01	h	Estabilización de suelos. Centrales de grava-cemento y suelo-cementos. De 160 t/h de producción	86,40				
090002A01	h	Estabilizadores de suelos autopropulsados. Para anchura de 2,50 m. De 370 kW de potencia (25 t)	197,70				
090003A05	h	Estabilización de suelos. Distribuidor de pulverulentos. En seco. Remolcado de 17 m³	34,95				
090100A01	h	Extendedora de gravillas autopropulsadas. De 150 m³/n de producción	91,34				
0090201B01	h	CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS	80,74				
0090201B05		CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO, CON RAMPA DE RIEGO Y LANZA. PARA UNA CANTIDAD DE 10000 LITROS	88,03				
090301A01		PRODUCCIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS. EN CALIENTE: PLANTA DISCONTÍNUA MÓVIL. DE 160 T/H DE PRODUCCIÓN EXTENDEDODA ASFÁLTICA CORRE CADENAS. DE 135 KIM DE POTENCIA CON RECLA DORI.E.	395,22				
090401A01		EXTENDEDORA ASFÁLTICA SOBRE CADENAS. DE 125 KW DE POTENCIA CON REGLA DOBLE TÁMPER HASTA 7,5 M MAQUINA COLOCACIÓN BIONDA. AUTOMOTRIZ. DE 10 KW DE POTENCIA	90,91				
0100001B01			11,29				
0100002A05		MAQUINAS PARA PINTAR BANDAS. DE 225 L DE CAPACIDAD BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO. REMOLCADA SIN ASPIRACIÓN DE POLVO. DE 60 KW	37,70				
2100003A01 2100003A05		BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO, REMOLCADA SIN ASPIRACION DE POLVO, DE 60 KW BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO. AUTOPROPULSADA DE 9 Mª	26,87 109,56				
21400003A05		GRÜA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÜAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	88,62				
2140000A05	h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T	95,03				
2140000D01	h	GRÚAS DE CARRETERA (DESPLAZAMIENTO RÁPIDO) DE MÁS DE 221 T. PARA CARGA MÁXIMA DE 300 T	283,34				
2160201A01	h	CIZALLA ELÉCTRICA DE 35 MM DE DIÁMETRO	8,38				
Q160202A01	h	DOBLADORA 35 MM DE DIÁMETRO	6,61				
2160302A01	h	EQUIPO OXICORTE	2,70				



19.2.4. MATERIALES

Proyecto de Trazado. Autovía A-49, del V Centenario. Vía de Servicio. Acceso al Centro Hospitalario de Alto Rendimiento de la Costa Occidental de Huelva

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS. MATERIALES

Código	Ud.	Descripción	Precio	Código	Ud.	Descripción	Preci
	-0194 <u>2</u>	Material		MT09040085	m	BARRERA METÀLICA SIMPLE GALVANIZADA DE CONTENCIÓN NORMAL N2, ÍNDICE DE SEVERIDAD A, ANCHURA DE TRABAJO W4, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 M O INFERIOR I/ POSTES,	22,0
MT01010001		AGUA	0,58			UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES	
MT01030030		PIEDRA DE CANTERA PARA ENCACHADO	16,10	MT09050001	m2	CARTEL DE LAMAS DE ACERO DE 175 MM DE CLASE RA2	84,1
MT01030040		ZAHORRA ARTIFICIAL	8,00	MT09050005	m2	CARTEL DE LAMAS DE ACERO DE 175 MM DE CLASE RA3	115,5
MT01030050		ARENAS CALIZAS	8,18	MT09050015	m2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO CLASE RA2	97,4
MT01030065		ARIDO 5/2	7,12	MT09060005	kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,0
MT01030112		ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 0/6 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	9,25	MT09060010	kg	PINTURA ACRÍLICA	1,4
MT01030113		ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 6/12 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	9,00	MT09060020	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE PARA MARCAS VIALES	0,9
MT01030114		ARIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 12/20 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	9,00	MT09070001	m	POSTE DE 100 X 50 X 3 MM	8,5
MT01030115		ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 20/40 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	8,70	MT09070010	m	POSTE DE 80 X 40 X 2 MM	6,4
MT01030200		CANON TIERRAS DE PRESTAMOS	2,46	MT09070011	m	POSTE IPN GALVANIZADO	14,4
MT01030201		CANON TIERRAS DE CANTERA	4,95	MT09070012	m	POSTE DE ACERO GALVANIZADO D=50MM	7,3
MT01030203	m3	CANON SUELO ADECUADO DE PRESTAMO O CANTERA	3,40	MT10010_rej	ud	REJILLA DE FUNDICIÓN CLASE D-400	45,7
MT01050001	t	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/32,5	67,15	MT10010020	m	TUBO LISO DE PVC DE DIÁMETRO 300 MM	12,4
MT01050035 MT01060001	t m3	POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20	46,48 44,83	MT10010100	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO	289,7
MT01060010	m3	MM HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MMº DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA	60,14	MT10010115	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1500 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÜN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO	196,7
MT01060015	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	60,14	MT10010170	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 600 MM DE DIÁMETRO CLASE 180, SEGÚN UNE-EN 1916 CON	
MT01060045		HORMIGÓN ARMADO HA-25 DE CONSISTENCIA FLUIDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	66,21			MEDIANTE JUNTA ELASTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO	46,0
MT01070005		MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4	77,67	MT10010235	m	BAJANTE PREFABRICADA DE 0,70 M DE ANCHO	29,3
MT01070010		MORTERO M-80	69,95	MT10040030		MARCO PREFABRICADO DE DIMENSIONES 3,00 X 2,00 M	643,2
MT01070011		MORTERO CEM. GRIS II/B-M 32,5 M-5/CEM	61,31	MT12010001		BIACTIVADOR MICROBIANO	5,:
MT01090020		ADHESIVO EPOXY PARA CAPTAFARO "OJOS DE GATO"	9,00	MT12020001		ESTABILIZADOR SINTÉTICO DE BASE ACRÍLICA	6,
MT01100005	-	ALAMBRE RECOCIDO DE 1,3 MM DE DIÁMETRO	0,94	MT12030001	_	ABONO MINERAL SIMPLE, NO SOLUBLE	0,
MT01100320	4.5735	CLAVOS DE ACERO	1,27	MT12040001	0.000	ABONO MINERAL DE LIBERACIÓN MUY LENTO (15-8-11%+2MGO) GR	0,0
MT01100321		PUNTAS 20 X 100	7,84			ENCOJINAMIENTO PROTECTOR PARA HIDROSIEMBRAS DE FIBRA LARGA	0,3
MT011100321	21.870	ACERO PARA ARMADURAS B 500 S DE LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM² EN BARRAS	0,60	MT12050001	337	ESTIÉRCOL ESTIÉR COL	0,3
MT01120001	177	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE MADERA DE PINO PARA 10 USOS	0,39	MT12050010 MT12060055		PLANTA SCIRPUS HOLOSCHOENUS (JUNCO AGRUPADO O JUNCO DE CHURRERO) DE 1/2	
MT01120001		AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE MADERA DE PINO DE 22 MM PLANO PARA 10 USOS	1,25	WIT 12060033	uu	SAVIAS	0,0
MT01120003		AMORTIZACIÓN DE TABLÓN MACHIHEMBRADO DE MADERA DE PINO DE 22 MM PLANO PARA 3 USOS	6,41	MT12070001 MT12070010		MEZCLA DE HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS ADAPTADAS AGROCLIMATICAMENTE MEZCLA PARA SIEMBRA MANUAL	3,3 4,6
MT01120015	ud	AMORTIZACIÓN DE PUNTAL METÁLICO Y TELESCÓPICO DE 5 M Y 150 USOS	0,18	MT12080001		PROTECTOR FORESTAL PARA ÁRBOLES O ARBUSTOS CON 2 CAÑAS DE BAMBÚ DE 60 CM Y Ø 1	
MT01120020		AMORTIZACIÓN DE PANEL METÁLICO PLANO PARA 40 USOS	1,94	111112000001		CM PARA SUBJECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN	0,:
MT01120040		MATERIALES AUXILIARES PARA ENCOFRAR	1,25	MT1209N001	ud	BALA DE PAJA DE 110X50X37 CM	1,5
MT01120046	10000	MADERA DE PINO PARA ENTIBACIONES	179,01	MT13GR0001	t	CANON A PLANTA (RCD NO PÉTREO)	7,0
MT01120050		DESENCOFRANTE	1,75	MT13GR0002	t	CANON A PLANTA (RCD PÉTREO)	4,0
MT01120030			71,04	MT13GR0003	t	CANON A PLANTA (TIERRAS)	2,
MT04010001		ENREJADO DE MALLA METÁLICA DE SIMPLE TORSIÓN Y 2,05 M DE ALTURA CON POSTES TUBULARES	2,63	MT35400000	m3	MATERIAL IMPERMEABLE PARA BERMAS	3,
MT05050005	m2	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL NO TEJIDO TIPO 2	1,16				
MT07010025		BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NFS, TIPO BC50/70	452,83				
MT07010050		EMULSIÓN BITUMINOSA TIPO C60B3 ADH / C60B4 ADH / C60B3 CUR / C60B4 CUR	243,26				
MT07010091	ud	BORDILLO TIPO III, 17 X 28 CM, ALTURA LIBRE 14 CM	4,00				
MT08010001	ud	PUERTA DE UNA HOJA, FORMADA POR PERFILES DE ACERO GALVANIZADO Y MALLA DE TRIPLE TORSIÓN	208,13				
MT09010002	ud	HITO DE ARISTA DE 155 CM DE TIPO I CLASE RA2	10,75				
MT09010095	ud	CAPTAFARO HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A UNA CARA	2,80				
MT09010100	ud	CAPTAFAROS TRIANGULAR BARRERA DOS CARAS H.I.	2,70				
MT09020010	m	MALLA DE 1,5 M DE ALTURA PARA DELIMITACIÓN DE PERÍMETRO DE OBRA	0,48				
MT0902N001	ud	ESTACA MADERA DE PINO H=2 M 10X10 CM	9,75				
MT09030001	ud	PLACA CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO CON PINTURA REFLECTANTE DE CLASE RA2	86,89				
MT09030020	ud	PLACA TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO CON PINTURA REFLECTANTE DE CLASE RA2	92,83				
MT09030020N	bu V	PLACA TRIANGULAR DE 90CM DE LADO CON RA2	61,88				
MT09030095	ud	PLACA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÁMETRO CON PINTURA REFLECTANTE DE CLASE RA2	60,80				
	N ud	PLACA OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM Y RETRORREFLECTANCIA NIVEL 2	53,50				



19.3. JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS

19.3.1. NORMATIVA

Será de aplicación el Real Decreto 1098/01, de 12 de octubre por la que se dictan normas de aplicación del Artículo 130 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Para el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra, se han determinado sus costes directos e indirectos. Son costes directos, todas las unidades de obra subcontratadas, y aquellas que el contratista principal ejecuta con su personal. Son costes indirectos, los de su propio personal de control de calidad, dirección y administración, así como los correspondientes a servicios (luz, agua, etc), papelería y otros.

De acuerdo con lo anterior, el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra, se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución aplicando la fórmula:

$$P_n = (1 + \frac{k}{100}) \cdot C_n$$

donde:

P_n: Presupuesto de Ejecución Material de la unidad correspondiente, en euros.

Cn: Coste directo de la unidad, en euros.

k: Porcentaje correspondiente a los "Costes Indirectos".

19.3.2. COSTES DIRECTOS

Se consideran "costes directos":

- La mano de obra con sus pluses, cargos y seguros sociales, que intervienen directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de transporte, mano de obra en carga y descarga, pérdidas por mermas, rotura y manipulación.
- Los materiales a los precios resultantes a pie de obra que quedan integrados en la unidad o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, así como los gastos del personal, combustible y energía que tengan lugar por el accionamiento de la maquinaria.

19.3.3. COSTES INDIRECTOS

Son costes indirectos todos aquellos que no son imputables directamente a unidades concretas sino al conjunto de la obra, comunicaciones, almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, los de personal técnico y los imprevistos.

A la vista de las condiciones de la obra a ejecutar y del programa indicativo del posible desarrollo de los trabajos se estima el coeficiente K que estará compuesto de dos sumandos:

$$K=K_1+K_2$$

donde:

- K₁ Porcentaje resultante de la relación entre la valoración de los costes indirectos y el importe de los costes directos de la obra (conforme al Artículo 9º de la Orden)
- K₂ Porcentaje correspondiente a los imprevistos, siendo:
 - 1% Obras terrestres
 - 2% Obras fluviales
 - 3% Obras marítimas

En el Artículo 13º de la Orden se fija un valor máximo para K de 6%, 7% u 8% según se trate de obra terrestre, fluvial o marítima, respectivamente.

En el Artículo 9° de la Orden, se describen los gastos constitutivos del primer sumando K_1 , como los imputables directamente a unidades concretas, sino al conjunto de la obra, tales como oficina a pie de obra, comunicaciones, almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, etc, así como los de personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra. Además se tendrán en cuenta los costes producidos por las protecciones colectivas y personales y los servicios e instalaciones mínimos según las "Recomendaciones para la elaboración de los estudios de seguridad y salud en las obras de carretera" del Ministerio de Fomento, concretamente en el apartado 3.4. Mediciones y presupuesto.

El valor del coeficiente k_2 se obtendrá de la relación entre costes indirectos y directos:

$$k_2 = \frac{C}{C_n \cdot 100}$$



Coste de pabellones de obreros

m² de laboratorios necesarios

Coste de m² de laboratorios, incluyendo todas las dotaciones necesarias

Laboratorios

COSTES INDIRECTOS

INSTALACIONES A PIE DE OBRA			
Personal técnico-administrativo adjunto exclusivamente a la obra:			
Ingenieros superiores			
Ingenieros técnicos		1	
Topógrafos		1	
Administrativos			
Auxiliares			
Personal de la Dirección de Obra			
	Total	2	personas
Superficie de oficina necesaria (25m² x persona)		50,00	m²
Coste de m² de oficina totalmente montada, incluyendo dotaciones		80,00	€/m²
Coste total Instalaciones a pie de obra		4.000,00	€
COMUNICACIONES			
Accesos de obra			
Longitud de caminos para acceder a la obra		0	m
Coste de m de camino		100,00	€/m
Coste de acceso de obra		0,00	€
Transporte			
Nº de vehículos adscritos a la obra		2	veh
Recorrido medio mensual por vehículo			km
Duración de la obra		9	meses
Coste por km		1,2	€/km
Coste total de transporte		2.376,00	
Telefonía y varios			
Coste mensual		60.00	€/mes
Duración de la obra		•	meses
Coste total de telefonía y varios		540,00	
Coste total comunicaciones		2.916,00	€
EDIFICACIONES			
Almana			
Almacenes			2
m² de almacenes necesarios		100.00	m²
Coste de m² de almacén, incluyendo todas las dotaciones necesarias Coste de almacenes		100,00 0,00	-
		0,00	€
Talleres			
m² de talleres necesarios			m²
Coste de m² de taller, incluyendo todas las dotaciones necesarias		100,00	
Coste de talleres		0,00	€
Pabellones de obreros			
m² de pabellones necesarios			m²
Coste de m² de pabellón, incluyendo todas las dotaciones necesarias		100,00	€/m²

	Coste de laboratorios	0,00	•
Cost	e total edificaciones	0,00	€
PERS	SONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO, ADSCRITO EXCLUSIVAMENTE A LA OBRA		
	Ingenieros superiores	4.316,97	€/mes
0,8	Ingenieros técnicos	3.929,82	€/mes
0,5	Topógrafos	3.929,82	€/mes
	Administrativos	2.411,79	€/mes
	Auxiliares	2.220,71	€/mes
	Duración de la obra	9	meses
	Coste de personal durante la ejecución de la obra	45.978,89	€
	Ingenieros superiores	4.316,97	€/mes
1	Ingenieros técnicos	3.929,82	€/mes
	Topógrafos	3.929,82	€/mes
	Administrativos	2.411,79	€/mes
	Duración periodo de conservación y liquidación de la obra	0.35	meses
	Duración período de conservación y niquidación de la obra	0,25	1116363
	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación	982,46	
	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación	982,46	€
	· · ·	·	€
Cost	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación	982,46	€
Cost	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación e total personal técnico y administrativo	982,46	€
Cost	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación e total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD	982,46 46.961,35	€ €
Cost	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación le total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud	982,46 46.961,35 6.341,85	€ €
Cost Cost	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación se total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud se seguridad y salud UMEN	982,46 46.961,35 6.341,85	€ €
Cost Cost RESU	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación se total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud Le seguridad y salud JMEN TALACIONES A PIE DE OBRA	982,46 46.961,35 6.341,85 6.341,85	€ €
Cost Cost INST COM	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación re total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud E seguridad y salud TALACIONES A PIE DE OBRA MUNICACIONES	982,46 46.961,35 6.341,85 4.000,00 2.916,00	€ €
Cost Cost RESU INST COM EDIF	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación se total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud Seguridad y salud JMEN TALACIONES A PIE DE OBRA JUNICACIONES FICACIONES	982,46 46.961,35 6.341,85 4.000,00 2.916,00 0,00	€ € €
Cost Cost RESL INST CON EDIF PERS	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación de total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud DIMEN TALACIONES A PIE DE OBRA MUNICACIONES FICACIONES	982,46 46.961,35 6.341,85 4.000,00 2.916,00 0,00 46.961,35	€ € € € €
Cost Cost Cost RESU INST COM EDIF PERS COST	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación se total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud Seguridad y salud JMEN TALACIONES A PIE DE OBRA JUNICACIONES FICACIONES	982,46 46.961,35 6.341,85 4.000,00 2.916,00 0,00 46.961,35 6.341,85	€ € € € € €
Cost Cost Cost INST COM EDIF PERS COST	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación de total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud DIMEN TALACIONES A PIE DE OBRA MUNICACIONES FICACIONES FICACIONES SONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO, ADSCRITO EXCLUSIVAMENTE A LA OBRA TES SEGURIDAD Y SALUD	982,46 46.961,35 6.341,85 4.000,00 2.916,00 0,00 46.961,35	€ € € € € €
Cost Cost RESL INST COM EDIF PERS COST TOTA	Coste de personal durante el periodo de conservación y liquidación de total personal técnico y administrativo TES SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud DIMEN TALACIONES A PIE DE OBRA MUNICACIONES FICACIONES FICACIONES SONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO, ADSCRITO EXCLUSIVAMENTE A LA OBRA TES SEGURIDAD Y SALUD	982,46 46.961,35 6.341,85 4.000,00 2.916,00 0,00 46.961,35 6.341,85	€ € € € € €

0,00 €

0 m²

200,00 €/m²



Por todo lo anterior, se obtiene:

- $K_1=5\%$ estimado.
- K₂= 1% por tratarse de una Obra Terrestre.
- $K=K_1 + K_2 = 6\%$, que coincide con el máximo porcentaje para Obras Terrestres.

19.4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

El precio de ejecución material de las unidades de obra que componen el presupuesto del proyecto se obtiene a partir de aplicar a los precios de los materiales, la maquinaria y la mano de obra las mediciones necesarias. La suma de este producto, aumentada con el porcentaje de costes indirectos, dará el precio de ejecución material de las unidades de obra, que se reflejará directamente en el Cuadro de Precios Nº 1 del Documento nº 4 "Presupuesto".

Para algunas unidades de obra del Proyecto, se han utilizado precios auxiliares de determinados elementos componentes de dichas unidades de obra. Para la justificación de estos precios auxiliares se ha considerado los mismos Cuadros de Precios Unitarios utilizados en la descomposición de las unidades de obra, aplicando los rendimientos correspondientes de materiales, maquinaria y mano de obra, pero sin aplicar el porcentaje de costes indirectos al estar estos ya incluidos en la unidad de obra correspondiente.

En el Apéndice 1 se adjunta el listado de la justificación de los precios de las distintas unidades de obra.



APÉNDICE 1. PRECIOS DESCOMPUESTOS



Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	202.0020	ť	CEMENTO EMPLEADO EN ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, FABRICACIÓN DE SUELO-CEMENTO, O COMO POLVO MINERAL DE					MO00000002 MO00000007 Q040007A10	0,0004 h 0,0008 h 0,0020 h	CAPATAZ PEÓN ORDINARIO RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS. DE 11 T DE MASA.	20,54 16,60 65,92	0,01 0,01 0,13	
			APORTACIÓN EN MEZCLAS					Q040401B01	0,0008 h	TRACTORES SOBRE CADENAS. DE 138 KW DE POTENCIA (19,8 T)	94,61	0,08	
	MT01050001	1,0000 t	BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/32,5	67,15	67,15			Q060203A01	0,0040 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 221 KW DE POTENCIA	78,93	0,32	
				Material 6% C.I.y redonder	os	67,15 4,03					Mano de Obra Maquinaria		0,02 0,53
				Total partida		71,18€					6% C.I.y redondeo:	,	0,03 0,58 €
	211.0050	t	BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.				5	300.0020	ud	TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE I/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
	MT07010025	1,0000 t	BETÚN MEJORADO CON CAUCHO	452,83	452,83			MO0000002	0,0235 h	CAPATAZ	20,54	0,48	
			PROCEDENTE DE POLVO DE NFS, TIPO BC50/70	Material		452,83		MO00000003 MO00000006 Q040201A10	0,2118 h 0,4235 h 0,2118 h	OFICIAL 1 ^a PEÓN ESPECIALISTA RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS.	20,36 16,77 44,39	4,31 7,10 9,40	
				6% C.I.y redonder	os	27,17 480,00 €		Q060202A01	0,3176 h	DE 75 KW DE POTENCIA CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4.	72,23	22,94	
								Q160303A01	0,2118 h	DE 199 KW DE POTENCIA MOTOSIERRA ELÉCTRICA	1,76	0,37	
	290.0020	m2	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 2 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO								Mano de Obra Maquinaria 6% C.I.y redondeos	8	11,89 32,71 2,68
			SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A								Total partida		47,28 €
			11,9 KN/M HASTA 18,5 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 12,1 KN/M HASTA 17,7 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 56% HASTA 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO				6	301.0030 MO0000002 MO0000003 MO0000006	0,0270 h 0,0550 h 0,1090 h	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA I/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. CAPATAZ OFICIAL 1 ² PEÓN ESPECIALISTA		0,55 1,12 1,83	
			(CBR) DESDE 1961 N HASTA 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA					Q040006B10	0,0550 h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDA. DE 22 T DE MASA	82,70	4,55	
			CONO) DESDE 18 MM HASTA 13 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 6,1 10-6/M²/S HASTA 7,2 10-6/M²/S.					Q030001A15	0,0550 h	MARTILLOS DEMOLEDORES HIDRÁULICOS. DE 1000 KG DE MASA	7,74	0,43	
	MO00000003 MO00000005	0,0400 h 0,0500 h	OFICIAL 1ª AYUDANTE	20,36 16,87	0,81 0,84			Q040101C01 Q060204A01	0,0550 h 0,1640 h	CARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 125 KW DE POTENCIA (3 M³) CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 6X6.	74,48 87,45	4,10 14,34	
	MO00000007 MT05050005	0,0600 h 1,0000 m2	PEÓN ORDINARIO SUMINISTRO DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	16,60 1,16	1,00 1,16			Q160302A01	0,0550 h	DE 258 KW DE POTENCIA EQUIPO OXICORTE	2,70	0,15	
			TIPO 2	Mano de Obra Material		2,65 1,16		Q010000A30	0,0550 h	GRUPO ELECTROGENO. CON MOTOR DIESEL. DE 80 KVA DE POTENCIA	16,01 Mano de Obra	0,88	3,50
				6% C.I.y redonder Total partida	os	0,23 4,04 €					Maquinaria 6% C.I.y redondeo	š	24,45 1,68
	300.0010	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO								Total partida		29,63€
	333,3510	iii.	POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.				7	301.N170	ud	LEVANTAMIENTO Y RETIRADA DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN TIPO PÓRITCOS O BANDEROLAS, I/DESMONTAJE, CARGA, DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM, COSTES ORIGINADOS DE SEGURIDAD, LICENCIAS Y PERMISOS Y GESTIÓN DE RCD'S.			



Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Import
	MO00000007 Q030001A15	4,0000 h 3,0000 h	PEÓN ORDINARIO MARTILLOS DEMOLEDORES	16,60 7,74	66,40 23,22		10	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER			
	Q040007A10	3,0000 h	HIDRÁULICOS. DE 1000 KG DE MASA RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA	65,92	197,76					TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE			
	Q060201A01	3,0000 h	SOBRE RUEDAS. DE 11 T DE MASA. CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA	58,08	174,24					TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE			
	Q060203A01	2,5000 h	AUXILIAR. PARA 16 T CAMIÓN, CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 221 KW DE POTENCIA	78,93	197,33					TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/			
				Mano de Obra Maquinaria 6% C.I.y redondeo	os	66,40 592,55 39,54				ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE			
				Total partida		698,49 €				EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
	320.0010	m3	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL I/					MO00000002 MO00000007	0,0019 h 0,0167 h	CAPATAZ PEÓN ORDINARIO	20,54 16,60	0,04 0,28	
			CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O					Q040006B10	0,0167 h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE	82,70	1,38	
			ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN					Q060204A01	0,0330 h	RUEDA. DE 22 T DE MASA CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 6X6.	87,45	2,89	
			ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZA CIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y					Q020001A10	0,0167 h	DE 258 KW DE POTENCIA BOMBA SUMERGIBLE. PARA AGUAS SUCIAS, MOTOR ELÉCTRICO. DE 2,5 KW DE POTENCIA	1,05	0,02	
			MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE					MT01100321 MT01120046	0,0267 kg 0,0080 m3	PUNTAS 20 X 100 MADERA DE PINO PARA ENTIBACIONES	7,84 179,01	0,21 1,43	
	MO00000002 MO00000007	0,0007 h 0.0030 h	LOS CABALLEROS Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN. CAPATAZ PEÓN ORDINARIO	20,54 16,60	0,01 0,05						Mano de Obra Maquinaria Material		0 4 1
	Q040006B10	0,0060 h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE	82,70	0,50						6% C.I.y redondeo	S	0,
	Q060204A01	0,0150 h	RUEDA. DE 22 T DE MASA CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 6X6.	87,45	1,31						Total partida		6,63
			DE 258 KW DE POTENCIA	Mano de Obra Maguinaria	4772 E.S.	0,06	11	330.0020	m3	TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, I/			
				6% C.I.y redonded	os	1,81 0,11				EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN,			
	320.0020	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN	Total partida		1,98 €				TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO.			
	320.0020	ms	TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE							(EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).			
			CUNETAS, REFINO DE TALUDES,					MO00000002	0,0006 h	CAPATAZ	20,54	0,01	
			CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O AL					MO00000006 MT01010001	0,0027 h 0,2500 m3	PEÓN ESPECIALISTA AGUA	16,77 0.58	0,05 0,15	
			LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.					Q040401B01	0,0027 h	TRACTORES SOBRE CADENAS. DE 138 KW DE POTENCIA (19,8 T)	94,61	0,26	
	MO00000002 MO00000007	0,0004 h 0,0019 h	CAPATAZ PEÓN ORDINARIO	20,54 16,60	0,01 0,03			Q040601B01	0,0027 h	MOTONIVELADORAS. DE 104 KW DE POTENCIA	80,28	0,22	
	Q040005C05 Q060204A01	0,0038 h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 45 T DE MASA CAMIÓN, CON CAJA BASCULANTE 6X6.	129,02 87,45	0,49			Q050202C01	0,0054 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO, LISO, DE 16 T DE MASA	50,62	0,27	
	999394557 To FFE STA	anda u	DE 258 KW DE POTENCIA	27 CM 200	112.1	0.51		Q090201B01	0,0009 h	CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS	80,74	0,07	
				Mano de Obra Maquinaria 6% C.I.y redonde	os	0,04 1,80 0,11					Mano de Obra Maquinaria Material		0
				Total partida		1,95 €					6% C.I.y redondeo	s	0
											Total partida		1,0



Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
12	330.0030	m3	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREANCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO / TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA				14	331.0010	m3	PEDRAPLÉN CON MATERIALES PROCEDENTES DE CANTERA, EXTENDIDO, HUMECTADO, NIVELADO Y COM PACTADO, INCLUSO P.P. DE SO B R E A N C H O S S/PG - 3, COM PLETAMENTE TERMINADO I/MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.			
	*********		DE 10 KM.					MO00000002	0,0007 h	CAPATAZ	20,54	0,01	
	MO00000002 MO00000006	0,0007 h	CAPATAZ PEÓN ESPECIALISTA	20,54	0,01 0.05			MO00000006 MT01010001	0,0030 h	PEÓN ESPECIALISTA	16,77 0.58	0,05	
	MT01010001	0,0032 h 0,2500 m3	AGUA	16,77 0,58	0,05			MT01030201	0,2500 m3 1,0000 m3	AGUA CANON TIERRAS DE CANTERA	4.95	0,15 4,95	
	MT01030200	1,0000 m3	CANON TIERRAS DE PRÉSTAMOS	2,46	2,46			Q040401B01	0,0061 h	TRACTORES SOBRE CADENAS. DE 138	94.61	0.58	
	Q040401B01	0,0032 h	TRACTORES SOBRE CADENAS. DE 138	94,61	0,30					KW DE POTENCIA (19,8 T)	100 A	20162000 2011200	
	Q040601B01	0.0032 h	KW DE POTENCIA (19,8 T) MOTONIVELADORAS. DE 104 KW DE	80,28	0.26			Q040601B01	0,0030 h	MOTONIVELADORAS. DE 104 KW DE POTENCIA	80,28	0,24	
	G040001B01	0,0032 11	POTENCIA	60,26	0,20			Q050202C01	0,0061 h	COMPACTADOR VIBRANTE	50,62	0,31	
	Q050202C01	0,0063 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO,	50,62	0,32					AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO, LISO, DE 16 T DE MASA			
			LISO. DE 16 T DE MASA					Q090201B01	0,0010 h	CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA	80,74	0,08	
	Q090201B01	0,0011 h	CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS	80,74	0,09			Q060204A01	0.0060 h	UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS CAMIÓN, CON CAJA BASCULANTE 6X6.	87.45	0.52	
	Q060204A01	0,0060 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 6X6.	87,45	0,52				0,0000 11	DE 258 KW DE POTENCIA	07,40	0,02	
			DE 258 KW DE POTENCIA	Mano de Obra Maguinaria		0,06 1,49					Mano de Obra Maquinaria Material		0,06 1,73 5,10
				Material		2,61					6% C.I.y redondeos	i	0,41
				6% C.I.y redonded	s	0,25					Total partida		7,30 €
				Total partida		4,41 €	15	332.0040		RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS.			
			PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE I/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.					MC00000002 MC00000006 MT01010001 Q040201A10	0,0051 h 0,0457 h 0,2500 m3 0,0229 h	PROCEDENTE DE LA TRAZA I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). CAPATAZ PEÓN ESPECIALISTA AGUA RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 75 KW DE POTENCIA COMPACTADORES DE CONDUCCIÓN	20,54 16,77 0,58 44,39	0,10 0,77 0,15 1,02	
	MO00000002	0.0007 h	CAPATAZ	20,54	0,01			.000.000.000.000.000	0,0101 11	MANUAL. BANDEJAS VIBRANTES. DE	0,01	0,10	
	MO00000006	0,0032 h	PEÓN ESPECIALISTA	16,77	0,05					1000 KG DE MASA			
	MT01010001 MT01030203	0,2500 m3 1,0000 m3	AGUA CANON SUELO ADECUADO DE	0,58	0,15 3,40			Q090201B01	0,0076 h	CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS	80,74	0,61	
	Q040601B01	0,0063 h	PRÉSTAMO O CANTERA MOTONIVELADORAS. DE 104 KW DE	3,40 80,28	0,51					S. G. SANTIDAD DE 0000 ETINOU	Mano de Obra		0,87
	Q050202C01	0,0063 h	POTENCIA COMPACTADOR VIBRANTE	50,62	0,32						Maquinaria Material		2,06 0,15
		0,0000 11	AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO,	23,02	3,02						6% C.I.y redondeos	i	0,18
	Q090201B01	0,0011 h	LISO. DE 16 T DE MASA CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA	80,74	0,09						Total partida		3,26 €
	Q060204A01	0,0060 h	UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS CAMIÓN, CON CAJA BASCULANTE 6X6.	87,45	0,52		16	332.0050	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL			
	Q040005C05	0,0038 h	DE 258 KW DE POTENCIA EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE	129,02	0,49					PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA			
			CADENAS DE 45 T DE MASA	Mano de Obra Maguinaria		0,06 1,93				I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30			
										VM EVERNBIBO HUMEOTACIÓN			
				Material	_	3,55				KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN,			
					s					COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA			



lum	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	MO00000002	0,0061 h	CAPATAZ	20,54	0,13		19	413.N050	m	LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE,			
	MO00000006	0,0545 h	PEÓN ESPECIALISTA	16,77	0,91		13	***************************************	111	INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS Y			
	MT01010001	0,2500 m3	AGUA .	0,58	0,15					TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA			
	MT01030200	1,0000 m3	CANON TIERRAS DE PRÉSTAMOS	2,46	2,46					CONTRATA. DISPOSICIÓN DE LOS			
	Q040201A10	0,0273 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 75 KW DE POTENCIA	44,39	1,21					MEDIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN REGLAMENTARIOS, HERRAMIENTAS Y			
	Q050000A15	0,0545 h	COMPACTADORES DE CONDUCCIÓN MANUAL. BANDEJAS VIBRANTES. DE	9,37	0,51			MO00000007	0,0900 h	MEDIOS AUXILIARES. PEÓN ORDINARIO	16,60	1,49	
	Q090201B01	0,0091 h	1000 KG DE MASA CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA	80,74	0,73			Q060203A01	0,1250 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 221 KW DE POTENCIA	78,93	9,87	
	Q060204A01	0,0060 h	UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 6X6. DE 258 KW DE POTENCIA	87,45	0,52						Mano de Obra Maquinaria		1,4: 9,8
				Mano de Obra		1,04					6% C.I.y redonde	os	0,6
				Maquinaria		2,97					Total partida		12,04
				Material		2,61							
				6% C.I.y redondeo	S	0,40	20	414.0090	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE			
				Total partida		7,02 €				CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE			
	332.N007	m3	MATERIAL IMPERMEABLE PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO,							ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y			
			EXTENDIDO, HUMECTACIÓN,							COLOCACIÓN.			
			COMPACTACIÓN, INCLUSO					MO00000002	0,1250 h	CAPATAZ	20,54	2,57	
			PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE					MO00000003	0,2500 h	OFICIAL 1*	20,36	5,09	
			ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA					MO00000006	0,5000 h	PEÓN ESPECIALISTA	16,77	8,39	
	MO00000002	0,0050 h	CAPATAZ	20,54	0,10			Q040006B10	0,1250 h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE	82,70	10,34	
	MO00000007	0,0100 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	0,17			MT10010170	1,0000 m	RUEDA. DE 22 T DE MASA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 600	46.00	46,00	
	Q040601B01	0,0030 h	MOTONIVELADORAS. DE 104 KW DE POTENCIA	80,28	0,24			WITTOOTOTYO	1,0000 m	MM DE DIÁMETRO CLASE 180, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA	46,00	46,00	
	MT01010001	0,1500 m3	AGUA	0,58	0,09					ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE			
	Q060202A01	0,0030 h	CAMION, CON CAJA BASCULANTE 4X4.	72,23	0,22					MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN			
	MT25 400000	4 0000 - 0	DE 199 KW DE POTENCIA	0.00	2.00					ARMADO PREFABRICADO			
	MT35400000 Q060500A01	1,0000 m3 0,0030 h	MATERIAL IMPERMEABLE PARA BERMAS CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA. DE	3,90 54,84	3,90 0,16			MT01060010	0,0500 m3	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA	60,14	3,01	
	QUOUSUNUT	0,0030 11	10 MP DE CAPACIDAD	34,04	0,16					CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN,			
	Q050205B01	0,0030 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE DOS	51,54	0,15					CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/			
			CILINDROS, TÁNDEM. DE 10 T DE MASA					Q081101A10	0,1250 h	TRANSPORTE A LA OBRA CONVERTIDORES Y GRUPOS	1,36	0,17	
				Mano de Obra Maguinaria		0,27 0,77		QUOTIDIATO	0,1250 11	ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9	1,36	0,17	
				Material		3,99				KW DE POTENCIA)			
				6% C.I.y redondeo	s	0,30		Q081100A01	0,1250 h	VIBRADORES DE HORMIGONES. DE 36	0.38	0,05	
				Total partida		5,33 €			147.8 (177.7)	MM DE DIÁMETRO	150 * 000 * 000	(30,80.5	
	400.0010	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN								Mano de Obra Maquinaria		16,05 10,56
	V.19-14-1-1-1-1	IIIJ	FORMACIÓN DE CUNETAS I/								Material		49.0
			ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS								6% C.I.y redonde	os	4,5
			Y JUNTAS.								Total partida		80,16
	MO00000002	0,1620 h	CAPATAZ	20,54	3,33								
	MO00000003	0,3250 h	OFICIAL 1ª	20,36	6,62		21	414.0200	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE			
	MO00000007	0,6500 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	10,79					CAMA DE HORMIGÓN NO			
	MT01060015	1,0500 m3	HORMIGON EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	60,14	63,15					ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE			
	MT01120020	0,0250 m2	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM AMORTIZACIÓN DE PANEL METÁLICO PLANO PARA 40 USOS	1,94	0,05					135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/			
	MT01120050 MT01100320	0,0180 I 0,0700 kg	DESENCOFRANTE CLAVOS DE ACERO	1,75 1,27	0,03					SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.			
		5,5.00 mg		Mano de Obra	2,00	20,74							
				Material		63,32							
				6% C Ly redonded									
				6% C.I.y redondeo Total partida	5	5,04 89,10 €							



1	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio \$	Subtotal	Import
	MO00000002	0,1880 h	CAPATAZ	20,54	3,86		23	414.N0119	ud	SUMIDERO CON REJILLA FUNDICIÓN			
	MO00000003	0,3750 h	OFICIAL 1ª	20,36	7,64		20			I/CONEXIÓN COLECTOR			
	MO00000006	0,7500 h	PEÓN ESPECIALISTA	16,77	12,58			MO0000003	2,3000 h	OFICIAL 1ª	20,36	46,83	
	Q140000A05	0,1880 h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN	95,03	17,87			MO0000005	2,5000 h	AYUDANTE	16,87	42,18	
			ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA					MO0000007	2,0000 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	33,20	
	MT10010115	1,0000 m	CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1500	196,79	196,79			MT01060015	0,0300 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	60,14	1,80	
		4	MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA					MT01070011	0,0250 m3	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM MORTERO CEM. GRIS II/B-M 32,5 M-5/CEM	61,31	1,53	
			ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN					MT01120071	0,0490 mud	LADRILLO PERFORADO TOSCO 24X11,5X7 CM	71,04	3,48	
	MT01060010	0,1600 m3	ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA	60,14	9,62			MT10010020	1,5000 m	TUBO LISO DE PVC DE DIÁMETRO 300 MM	12,40	18,60	
			CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y					Q040201A01	0,0700 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 60 KW DE POTENCIA	40,80	2,86	
			GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/					MT10010_rej	1,0000 ud	REJILLA DE FUNDICIÓN CLASE D-400	45,72	45,72	
	********		TRANSPORTE A LA OBRA								Mano de Obra		122
	Q081101A10	0,3750 h	CONVERTIDORES Y GRUPOS	1,36	0,51						Maquinaria		2
			ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA								Material		71
			PARA VIBRADORES DE HORMIGON (4,9 KW DE POTENCIA)								6% C.I.y redondeos		11
	Q081100A01	0,3750 h	VIBRADORES DE HORMIGONES. DE 36	0,38	0,14						Total partida		207,9
			MM DE DIÁMETRO				24	430.0050	m	BAJANTE PREFABRICADA DE			
				Mano de Obra		24,08	2.7	8.770.777.7		HORMIGÓN DE 0,70 M DE ANCHO			
				Maquinaria		18,52				INTERIOR I/ SUMINISTRO,			
				Material		206,41				TRANSPORTE, EXCAVACIÓN,			
				6% C.I.y redondeos	\$	14,94				PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE			
				Total partida		263,95 €				ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS			
	414.0230	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE							Y REMATES.			
			CAMA DE HORMIGÓN NO					MO00000002 MO00000003	0,0180 h	CAPATAZ	20,54	0,37	
			ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE					MO00000003	0,0360 h 0.0540 h	OFICIAL 1 ^a PEÓN ESPECIALISTA	20,36 16,77	0,73 0,91	
			ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE					MT01060015	0.0840 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE	60.14	5,05	
			135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/						0,0010 1110	CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	00,11	0,00	
			SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y							MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM			
			COLOCACIÓN.					MT01070010	0,0050 m3	MORTERO M-80	69,95	0,35	
	MO00000002	0,1880 h	CAPATAZ	20,54	3,86			MT10010235	1,0000 m	BAJANTE PREFABRICADA DE 0,70 M DE	29,30	29,30	
	MO00000003	0,3750 h	OFICIAL 1ª	20,36	7.64			Q040201A01	0,0180 h	ANCHO RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS.	40.80	0,73	
	MO00000006	0,7500 h	PEÓN ESPECIALISTA	16,77	12,58			Q040201A01	0,0100 11	DE 60 KW DE POTENCIA	40,00	0,73	
			FEON ESPECIALISTA									1,05	
	Q140000A05	0,1880 h	GRUA AUTOPROPULSADA (SIN	95,03	17,87			Q060201A01	0.0180 h	CAMIÓN, CON CAJA FIJA Y GRÚA	58.08		
	Q140000A05	0,1880 h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO	95,03	17,87			Q060201A01	0,0180 h	AUXILIAR. PARA 16 T	58,08	1,00	
	Q140000A05	0,1880 h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA	95,03	17,87			Q060201A01	0,0180 h			1,00	2
			GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO), PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T					Q060201A01	0,0180 h		Mano de Obra	1,00	
	Q140000A05 MT10010100	0,1880 h 1,0000 m	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA	95,03 289,73	289,73			Q060201A01	0,0180 h			1,00	1
			GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA					Q060201A01	0,0180 h		Mano de Obra Maquinaria	1 57 467	1, 34,
			GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE					Q060201A01	0,0180 h		Mano de Obra Maquinaria Material	1 57 467	1, 34, 2,
			GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN					Q060201A01	0,0180 h		Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100	1,0000 m	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO	289,73	289,73		25	Q060201A01 433.N050	0,0180 h m		Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
			GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN				25		0,0180 h	AUXILIAR. PARA 16 T BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100	1,0000 m	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20	289,73	289,73		25		0,0180 h m	AUXILIAR. PARA 16 T BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN,	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100	1,0000 m	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO), PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P. P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y	289,73	289,73		25		0,0180 h m	AUXILIAR. PARA 16 T BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100	1,0000 m	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/	289,73	289,73		25		0,0180 h	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100 MT01080010	1,0000 m 0,2060 m3	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA	289,73 60,14	289,73 12,39		25		0,0180 h m	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100	1,0000 m	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO), PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P. P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/M/P DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA CONVERTIDORES Y GRUPOS	289,73	289,73		25		0,0180 h m	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100 MT01080010	1,0000 m 0,2060 m3	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA	289,73 60,14	289,73 12,39		25		0,0180 h	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100 MT01080010	1,0000 m 0,2060 m3	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO), PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P. P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA CONVERTIDORES Y GRUPOS ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9 KW DE POTENCIA) VIBRADORES DE HORMIGÓNES. DE 36	289,73 60,14	289,73 12,39		25		0,0180 h	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100 MT01060010 Q081101A10	1,0000 m 0,2060 m3 0,3750 h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P.P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM? DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA CONVERTIDORES Y GRUPOS ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9 KW DE POTENCIA)	289,73 60,14 1,36 0,38	289,73 12,39 0,51		25		0,0180 h	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100 MT01060010 Q081101A10	1,0000 m 0,2060 m3 0,3750 h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO), PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P. P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA CONVERTIDORES Y GRUPOS ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9 KW DE POTENCIA) VIBRADORES DE HORMIGÓNES. DE 36	289,73 60,14 1,36 0,38 Mano de Obra	289,73 12,39 0,51	24,08	25		0,0180 h	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1 34 2
	MT10010100 MT01060010 Q081101A10	1,0000 m 0,2060 m3 0,3750 h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO), PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P. P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA CONVERTIDORES Y GRUPOS ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9 KW DE POTENCIA) VIBRADORES DE HORMIGÓNES. DE 36	289,73 60,14 1,36 0,38 Mano de Obra Maquinaria	289,73 12,39 0,51	18,52	25		0,0180 h	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1, 34, 2,
	MT10010100 MT01060010 Q081101A10	1,0000 m 0,2060 m3 0,3750 h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO), PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P. P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA CONVERTIDORES Y GRUPOS ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9 KW DE POTENCIA) VIBRADORES DE HORMIGÓNES. DE 36	289,73 60,14 1,36 0,38 Mano de Obra Maquinaria Material	289,73 12,39 0,51 0,14	18,52 302,12	25		0,0180 h	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	2, 1, 34, 2, 40,80
	MT10010100 MT01060010 Q081101A10	1,0000 m 0,2060 m3 0,3750 h	GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS), GRÚAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO), PARA CARGA MÁXIMA DE 30 T TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1800 MM DE DIÁMETRO CLASE 135, SEGÚN UNE-EN 1916 CON MEDIANTE JUNTA ELÂSTICA I/ P. P. DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL DE 20 N/MM² DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y GRANULADO MÁXIMO 20 MM I/ TRANSPORTE A LA OBRA CONVERTIDORES Y GRUPOS ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9 KW DE POTENCIA) VIBRADORES DE HORMIGÓNES. DE 36	289,73 60,14 1,36 0,38 Mano de Obra Maquinaria	289,73 12,39 0,51 0,14	18,52	25		0,0180 h	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE	Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	1 57 467	1, 34, 2,



Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	MO00000002	0,1000 h	CAPATAZ	20,54	2,05			MO00000002	0,0010 h	CAPATAZ	20,54	0,02	
	MO0000003	0.0500 h	OFICIAL 1ª	20,36	1.02			MO00000007	0,0120 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	0,20	
	MO00000007	0.1000 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	1,66			Q040601B05	0,0060 h	Motoniveladoras. De 121 kW de potencia	88,25	0,53	
	MT07010091	1,0000 ud	BORDILLO TIPO III, 17 X 28 CM, ALTURA	4,00	4,00			Q050102A05	0,0060 h	Compactadores de ruedas múltiples,	71,92	0,43	
	MT01010001	0.0120 m3	LIBRE 14 CM AGUA	0.58	0.01			Q050202C01	0.0400 h	autopropulsados. De 7 ruedas, 35 t lastrado	50.62	0.04	
	MT01070005	0,0120 m3	MORTERO DE CEMENTO PORTLAND,	77,67	0,01			Q050202C01	0,0120 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO,	50,62	0,61	
	MT01060015	0,0680 m3	MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4 HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	60,14	4,09			Q090201B01	0,0020 h	LISO. DE 16 T DE MASA CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS	80,74	0,16	
	Q020001A10	0,0200 h	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM BOMBA SUMERGIBLE. PARA AGUAS SUCIAS, MOTOR ELÉCTRICO. DE 2,5 KW	1,05	0,02			Q090003A05	0,0030 h	Estabilización de suelos. Distribuidor de pulverulentos. En seco. Remolcado de 17 m³	34,95	0,10	
	0050000405		DE POTENCIA		2.62			Q090002A01	0,0070 h	Estabilizadores de suelos autopropulsados.	197,70	1,38	
	Q050000A05	0,0200 h	COMPACTADORES DE CONDUCCIÓN MANUAL. BANDEJAS VIBRANTES. DE	4,75	0,10					Para anchura de 2,50 m. De 370 kW de potencia (25 t)			
	Q040201A01	0,0200 h	400 KG DE MASA RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS.	40.80	0.82			MT01010001	0,1000 m3	AGUA	0,58	0,06	
	4010201/101	0,0200 11	DE 60 KW DE POTENCIA		0,02						Mano de Obra Maquinaria		0,22 3,21
				Mano de Obra Maquinaria		4,73 0,94					Material 6% C.I.y redonded	os	0,06 0,21
				Material 6% C.I.y redonded	os	8,18 0,83					Total partida		3,70 €
				Total partida		14,68 €	28	512.0020	m3	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON			
26	510.0010	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.							CEMENTO O CAL, TIPO S-EST2 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y			
	MO00000002	0.0180 h	CAPATAZ	20.54	0.37					PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE			
	MO00000007 Q040601B01	0,0360 h 0,0180 h	PEÓN ORDINARIO MOTONIVELADORAS. DE 104 KW DE	16,60 80,28	0,60 1,45					ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE.			
	Q040001D01	0,0100 11	POTENCIA	00,20	1,45			MO00000002	0,0010 h	CAPATAZ	20,54	0,02	
	Q050202B05	0,0180 h	COMPACTADOR VIBRANTE	48,17	0.87			MO00000002	0,010 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	0,02	
		0,0100 11	AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO,	40,17	0,07			Q040601B05	0,0060 h	Motoniveladoras. De 121 kW de potencia	88,25	0,53	
	Q090201B01	0,0180 h	LISO. DE 12 T DE MASA CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO, PARA	80,74	1,45			Q050102A05	0,0060 h	Compactadores de ruedas múltiples, autopropulsados. De 7 ruedas, 35 t lastrado	71,92	0,43	
	Q060202A01	0,0540 h	UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 199 KW DE POTENCIA	72,23	3,90			Q050202C01	0,0120 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO,	50,62	0,61	
	MT01030040 MT01010001	1,0500 m3 0,2000 m3	ZAHORRA ARTIFICIAL AGUA	8,00 0,58	8,40 0,12			Q090201B01	0,0020 h	LISO. DE 16 T DE MASA CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS	80,74	0,16	
				Mano de Obra		0,97		Q090003A05	0,0030 h	Estabilización de suelos. Distribuidor de pulverulentos. En seco. Remolcado de 17	34,95	0,10	
				Maquinaria Material		7,67 8.52				m ³			
				6% C.I.y redonded	os	1,03		Q090002A01	0,0070 h	Estabilizadores de suelos autopropulsados. Para anchura de 2,50 m. De 370 kW de	197,70	1,38	
				Total partida		18,19 €				potencia (25 t)			
27	512.0010	m3	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON					MT01010001	0,1000 m3	AGUA	0,58	0,06	
		1113	CEMENTO O CAL. TIPO S-EST1 CON								Mano de Obra		0,22
			TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO.								Maquinaria Material		3,21 0,06
			HUMECTACIÓN O SECADO Y								6% C.I.y redonded	os	0,21
			PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO,								Total partida		3,70 €
			SIN INCLUIR CONGLOMERANTE.				29	513.0010	m3	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.			



m	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Impor
	MO00000002	0,0180 h	CAPATAZ	20,54	0,37			MO00000002	0,0129 h	CAPATAZ	20,54	0,26	
	MO0000003	0,0180 h	OFICIAL 1ª	20,36	0,37			MO0000003	0,0514 h	OFICIAL 1ª	20,36	1,05	
	MO0000007	0,0360 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	0,60			MO00000007	0,0514 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	0,85	
	Q040101A05	0,0180 h	Cargadoras sobre ruedas. De 60 kW de potencia (1 m³)	42,59	0,77			Q040101C01	0,0129 h	CARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 125 KW DE POTENCIA (3 M³)	74,48	0,96	
	Q060202A01	0,0540 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 199 KW DE POTENCIA	72,23	3,90			Q090301A01	0,0129 h	PRODUCCIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS. EN CALIENTE: PLANTA	395,22	5,10	
	Q090000A01	0,0180 h	Estabilización de suelos. Centrales de grava-cemento y suelo-cementos. De 160	86,40	1,56					DISCONTÍNUA MÓVIL. DE 160 T/H DE PRODUCCIÓN			
	Q040601B01	0,0180 h	t/h de producción MOTONIVELADORAS. DE 104 KW DE	80,28	1,45			Q060202A01	0,0771 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 199 KW DE POTENCIA	72,23	5,57	
	Q050202B05	0,0180 h	POTENCIA COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE UN CILINDRO,	48,17	0,87			Q090401A01	0,0129 h	EXTENDEDORA ASFALTICA SOBRE CADENAS. DE 125 KW DE POTENCIA CON REGLA DOBLE TÂMPER HASTA 7,5	90,91	1,17	
	Q090201B01	0,0180 h	LISO. DE 12 T DE MASA CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. PARA UNA CANTIDAD DE 8000 LITROS	80,74	1,45			Q050205B01	0,0129 h	M COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE DOS	51,54	0,66	
	Q090100A01 MT01030065	0,0180 h 1,0500 t	Extendedora de gravillas autopropulsadas. De 150 m³/h de producción ÁRIDO 5/2	91,34 7,12	1,64 7,48			Q050102A01	0,0129 h	CILINDROS, TANDEM. DE 10 T DE MASA COMPACTADORES DE RUEDAS MÚLTIPLES, AUTOPROPULSADOS. DE 7	54,88	0,71	
	MT01010001	0,2000 m3		0,58	0,12			MT01030112	0,4465 t	RUEDAS, 21 T LASTRADO ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 0/6	9,25	4,13	
				Mano de Obra Maquinaria		1,34 11,64		MT01030113	0,3895 t	PARA MEZCLAS BITUMINOSAS ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 6/12	9.00	3,51	
				Material 6% C.I.y redonde	os	7,60 1,23		MT01030114	0,1140 t	PARA MEZCLAS BITUMINOSAS ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 12/20	9.00	1,03	
				Total partida		21,81 €			-1(1)7-32)	PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	3.500	MAG	
	531.0020	t	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS								Mano de Obra Maquinaria Material		1
			DE CURADO I/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE,								6% C.I.y redondeo	s	26
	MO00000002	0,2400 h	TOTALMENTE TERMINADO. CAPATAZ	20,54	4,93			EST GALLES			Total partiua		20,
	MO00000006 MO00000007 Q090201B05	0,9600 h 0,9600 h 0,4800 h	PEÓN ESPECIALISTA PEÓN ORDINARIO CAMIÓN CISTERNA PARA RIEGO. CON RAMPA DE RIEGO Y LANZA, PARA UNA	16,77 16,60 88,03	16,10 15,94 42,25		32	542.0060	1	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE			
	0400000405	0.0000	CANTIDAD DE 10000 LITROS	V22 22					12523/22375	APORTACIÓN.	62.0%	12.00	
	Q100003A05	0,2400 h	BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO.	109,56	26,29			MO00000002 MO00000003	0,0129 h	CAPATAZ	20,54	0,26	
	MT07010050	1,0000 t	AUTOPROPULSADA DE 9 M³ EMULSIÓN BITUMINOSA TIPO C60B3	243,26	243,26			MO0000007	0,0514 h 0,0514 h	OFICIAL 1* PEÓN ORDINARIO	20,36 16,60	1,05 0,85	
			ADH / C60B4 ADH / C60B3 CUR / C60B4 CUR					Q040101C01	0,0129 h	CARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 125 KW DE POTENCIA (3 M³)	74,48	0,96	
				Mano de Obra Maquinaria Material		36,97 68,54 243,26		Q090301A01	0,0129 h	PRODUCCIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS, EN CALIENTE: PLANTA DISCONTÍNUA MÓVIL. DE 160 T/H DE PRODUCCIÓN	395,22	5,10	
				6% C.I.y redonde Total partida	os	20,93 369,70 €		Q060202A01	0,0771 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 199 KW DE POTENCIA	72,23	5,57	
	542.0010	ť	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA),	1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		000,102		Q090401A01	0,0129 h	EXTENDEDORA ASFÁLTICA SOBRE CADENAS. DE 125 KW DE POTENCIA CON REGLA DOBLE TÁMPER HASTA 7,5 M	90,91	1,17	
			EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTAL MENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.					Q050205B01	0,0129 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE DOS CILINDROS, TÁNDEM. DE 10 T DE MASA	51,54	0,66	
								Q050102A01	0,0129 h	COMPACTADORES DE RUEDAS MÚLTIPLES, AUTOPROPULSADOS. DE 7 RUEDAS. 21 T LASTRADO	54,88	0,71	
								MT01030112	0,5700 t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 0/6 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	9,25	5,27	
								MT01030113	0,1900 t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 6/12 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	9,00	1,71	
								MT01030114	0,1520 t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 12/20 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	9,00	1,37	
								MT01030115	0,0380 t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 20/40 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS	8,70	0,33	
											Mano de Obra Maquinaria Material		



ım	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Import
9000	14 110010	Cumada Cu	Descripcion	110010	Gubtotui	importo	Hum	11 110010	Juniuda Ju	Descripcion	11000	Captotai	mpore
				Total partida		26,51 €		MO00000002	0,0260 h	CAPATAZ	20,54	0,53	
				-				MO0000003	0,0510 h	OFICIAL 1ª	20,36	1,04	
	542.0110	t	POLVO MINERAL O CARBONATO					MO00000007 MT01060015	0,0610 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	1,01	
			(TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE					W101000015	1,0500 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	60,14	63,15	
			A P O R T A C I Ó N E N M E Z C L A S BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A					Q081100A05	0,1300 h	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM VIBRADORES DE HORMIGONES. DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,44	0,06	
			PIE DE OBRA O PLANTA.					Q081101A10	0,1300 h	CONVERTIDORES Y GRUPOS	1,36	0,18	
	MT01050035	1,0000 t	POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCLAS BITUMINOSAS	46,48	46,48				,	ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9 KW DE POTENCIA)		,	
				Material 6% C.I.y redonde	os	46,48 2,79				Service and Servic	Mano de Obra Maguinaria		2,5
				Total partida		49,27 €					Material 6% C.I.y redondeos		63,1 3,9
	600.0010	ka	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B								Total partida	•	69,93
			500 S COLOCADO EN ARMADURAS										
			PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE				37	610.0030	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.			
			RECOCIDO Y SEPARADORES.					MO00000002	0,0450 h	CAPATAZ	20,54	0,92	
	MO00000002	0,0010 h	CAPATAZ	20,54	0,02			MO00000002	0,2000 h	OFICIAL 1ª	20,54	4,07	
	MO00000003	0,0030 h	OFICIAL 1 ^a	20,36	0,06			MO00000007	0,2500 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	4,15	
	MO00000005	0,0030 h	AYUDANTE	16,87	0,05			MT01060045	1,0500 m3	HORMIGÓN ARMADO HA-25 DE	66,21	69,52	
	MT01100005	0,0100 kg	ALAMBRE RECOCIDO DE 1,3 MM DE	0,94	0,01					CONSISTENCIA FLUIDA Y TAMAÑO			
	MT01110005	1,0500 kg	DIÁMETRO ACERO PARA ARMADURAS B 500 S DE	0,60	0,63			Q081100A05	0,1500 h	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM VIBRADORES DE HORMIGONES. DE 56	0.44	0.07	
		1,0000 kg	LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM² EN	0,00	0,00			G001100A03	0,1500 11	MM DE DIÁMETRO	0,44	0,07	
			BARRAS					Q081101A10	0,1500 h	CONVERTIDORES Y GRUPOS	1,36	0,20	
	Q060202A01	0,0010 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 199 KW DE POTENCIA	72,23	0,07					ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA PARA VIBRADORES DE HORMIGÓN (4,9			
	Q160202A01 Q160201A01	0,0030 h 0,0030 h	DOBLADORA 35 MM DE DIÁMETRO CIZALLA ELÉCTRICA DE 35 MM DE	6,61 8,38	0,02			Q080702C01	0,0220 h	KW DE POTENCIA) BOMBAS PARA HORMIGONES SOBRE	190,85	4,20	
Q			DIÂMETRO					4000,0200,	0,0220 11	CAMIÓN, CON PLUMA. PARA UNA	190,03	4,20	
				Mano de Obra Maguinaria		0,13 0,12				PRODUCCIÓN DE 60 MP/H. CON PLUMA DE 42 M			
				Material		0,64					Mano de Obra		9,1
				6% C.I.y redonde	os	0,05					Maquinaria		4,4
				Total partida		0,94 €					Material 6% C.I.y redondeos	;	69,5 4,9
	610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN								Total partida		88,12
			CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.				38	630.1060	m	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES			
	MO00000002	0.0100 h	CAPATAZ	20,54	0,21					H:3,00 X V:2,00 M SEGÚN PLANOS I/			
	MO00000003	0,0300 h	OFICIAL 1*	20,36	0,61					SUMINISTRO, ALTURA DE TIERRAS			
	MO00000007	0,0400 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	0,66					SOBRE CLAVE < 8 M, MONTAJE,			
	MT01060001	1,0500 m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 DE	44,83	47,07					SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA			
			CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM							HM-20 DE 15 CM DE ESPESOR, ARENA			
	Q081100A05	0,1300 h	VIBRADORES DE HORMIGONES. DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,44	0,06					DE NIVELACIÓN DE 10 CM DE ESPESOR, JUNTA, TOTALMENTE INSTALADO.			
	Q081101A10	0,1300 h	CONVERTIDORES Y GRUPOS	1,36	0,18			MO00000002	0.0190 h	CAPATAZ	20.54	0.39	
			ELECTRÓGENOS DE ALTA FRECUENCIA					MO0000003	0,6050 h	OFICIAL 1 ^a	20,36	12,32	
			PARA VIBRADORES DE HORMIGON (4,9 KW DE POTENCIA)					MO00000006 MT10040030	0,9740 h 1,0000 m	PEÓN ESPECIALISTA MARCO PREFABRICADO DE	16,77 643,20	16,33 643,20	
				Mano de Obra		1,48				DIMENSIONES 3,00 X 2,00 M			
				Maquinaria Material		0,24 47,07		MT01060015	0,4800 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	60,14	28,87	
				6% C.I.y redonde	os	2,93		MT01030050	0,3200 t	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM ARENAS CALIZAS	8.18	2,62	
				Total partida		51,72 €		Q140000D01	0,5500 h	GRÚAS DE CARRETERA	283,34	155,84	
	610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO,						10,0000 11	(DESPLAZAMIENTO RÁPIDO) DE MÁS DE 221 T. PARA CARGA MÁXIMA DE 300 T		100,01	
	unitarios (n . 198 7)		VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.								Mano de Obra		29
											Maquinaria		155.
											Material		674,
											6% C.I.y redondeos	5	51,5
											Total partida		911,14



Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
								MO00000002	0,0200 h	CAPATAZ	20,54	0,41	
39	660.0010	m2	ENCACHADO DE PIEDRA EJECUTADO					MO00000003	0,2500 h	OFICIAL 1ª	20,36	5,09	
			MEDIANTE PIEDRA DE CANTERA PARA					MO00000007 MT01120001	0,4000 h 3,0000 m	PEÓN ORDINARIO AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE	16,60 0,39	6,64 1,17	
			ENCACHADO, HORMIGÓN EN MASA HM-20 Y MORTERO DE CEMENTO					M101120001	3,0000 111	MADERA DE PINO PARA 10 USOS	0,39	1,17	
			PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN					MT01120015	3,0000 ud	AMORTIZACIÓN DE PUNTAL METÁLICO	0,18	0,54	
			1:4.					MT01120010	4 0000 0	Y TELESCÓPICO DE 5 M Y 150 USOS	0.44	0.44	
	MO00000002	0,0410 h	CAPATAZ	20,54	0,84			W101120010	1,0000 m2	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN MACHIHEMBRADO DE MADERA DE PINO	6,41	6,41	
	MO00000003 MO00000007	0,0820 h	OFICIAL 1* PEÓN ORDINARIO	20,36 16,60	1,67					DE 22 MM PLANO PARA 3 USOS			
	MT01030030	0,2000 h 0,3000 m3	PIEDRA DE CANTERA PARA	16,10	3,32 4,83			MT01120050	0,2000 1	DESENCOFRANTE	1,75	0,35	
		0,0000 1110	ENCACHADO	10,10	1,00			MT01120040	0,4000 kg	MATERIALES AUXILIARES PARA	1,25	0,50	
	MT01060015	0,0500 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	60,14	3,01			Q140000A01	0,1000 h	ENCOFRAR GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN ACCESORIOS). GRÚAS TODOTERRENO	88,62	8,86	
	MT01070005	0,0300 m3		77,67	2,33					(DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T			
	Q060201A01	0,1230 h	CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA	58,08	7,14						Mano de Obra		12,14
	MT01010001	0,0120 m3	AUXILIAR. PARA 16 T AGUA	0,58	0,01						Maquinaria Material		8,86 8,97
				Mano de Obra		5,83					6% C.I.y redondeos		1,80
				Maquinaria		7,14					Total partida		31,77 €
				Material	-	10,18							
				6% C.I.y redonded	s	1,39	42	700.0010	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE			
				Total partida		24,54 €				PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10			
40	680.0010	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS							CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA			
40	000.0010	m2	OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR							SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA			
			DESENCOFRADO I/ LIMPIEZA,							LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).			
			HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE					MO00000003	0,0020 h	OFICIAL 1ª	20,36	0,04	
			DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS					Q100002A05	0,0020 h	MÁQUINAS PARA PINTAR BANDAS. DE 225 L DE CAPACIDAD	37,70	0,08	
			COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA					Q100003A01	0,0010 h	BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO.	26,87	0,03	
			EJECUCIÓN.						1159 *1001.5*********************************	REMOLCADA SIN ASPIRACIÓN DE			
	MO00000002	0,0200 h	CAPATAZ	20,54	0,41			0040105401	0.0040	POLVO, DE 60 KW	0474	0.00	
	MO00000003	0,2500 h	OFICIAL 1ª	20,36	5,09			Q040105A01	0,0010 h	MINICARGADORAS. DE 43 KW DE POTENCIA (60 L/M)	34,74	0,03	
	MO00000007 MT01120001	0,4000 h 3,0000 m	PEÓN ORDINARIO	16,60 0,39	6,64 1,17			MT09060020	0,3000 kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA EN	0,94	0,28	
	W101120001	3,0000 111	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE MADERA DE PINO PARA 10 USOS	0,39	1,17			100000000000		CALIENTE PARA MARCAS VIALES			
	MT01120015	3,0000 ud	AMORTIZACIÓN DE PUNTAL METÁLICO	0,18	0,54			MT09060005	0,0500 kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,82	0,04	
			Y TELESCÓPICO DE 5 M Y 150 USOS								Mano de Obra		0,04
	MT01120005	1,0000 m2	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE MADERA DE PINO DE 22 MM PLANO	1,25	1,25						Maquinaria		0,14
			PARA 10 USOS								Material 6% C.I.y redondeos		0,32 0,03
	MT01120050	0,2000 1	DESENCOFRANTE	1,75	0,35								
	MT01120040	0,4000 kg	MATERIALES AUXILIARES PARA	1,25	0,50						Total partida		0,53€
	Q140000A01	0,1000 h	ENCOFRAR GRÚA AUTOPROPULSADA (SIN	88,62	8,86		43	700.0020	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE			
	Q140000A01	0,1000 11	ACCESORIOS). GRUAS TODOTERRENO (DESPLAZAMIENTO LENTO). PARA	66,62	0,00		43	700.0020		PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15			
			CARGA MÁXIMA DE 20 T							CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA			
				Mano de Obra		12,14				SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).			
				Maquinaria		8,86		MO0000003	0,0020 h	OFICIAL 1ª	20,36	0.04	
				Material 6% C.I.y redonded	ne .	3,81 1,49		Q100002A05	0,0020 h	MÁQUINAS PARA PINTAR BANDAS. DE	37,70	0,08	
					,5				22222	225 L DE CAPACIDAD			
12.2				Total partida		26,30 €		Q100003A01	0,0010 h	BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO. REMOLCADA SIN ASPIRACIÓN DE	26,87	0,03	
41	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR					Q040105A01	0,0010 h	POLVO, DE 60 KW MINICARGADORAS. DE 43 KW DE POTENCIA (60 L/M)	34,74	0,03	
			DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA I/ LIMPIEZA,					MT09060020	0,4500 kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE PARA MARCAS VIALES	0,94	0,42	
			HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS					MT09060005	0,0750 kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,82	0,06	
			COMPLEMENTARIOS PARA SU								Mano de Obra		0,04
			ESTABILIDAD Y ADECUADA								Maquinaria		0,14
			EJECUCIÓN.								Material		0,48
											6% C.I.y redondeos		0,04
											Total partida		0,70€



Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Import
44	700.0130	m2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS				47	701.0080	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE			
	MO00000003 Q100002A05	0,0100 h 0,0100 h	OFICIAL 1ª MÁQUINAS PARA PINTAR BANDAS. DE	20,36 37,70	0,20 0,38					GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/			
	Q100003A01	0,0010 h	225 L DE CAPACIDAD BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO. REMOLCADA SIN ASPIRACIÓN DE	26,87	0,03					TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
	Q040105A01	0,0010 h	POLVO, DE 60 KW MINICARGADORAS. DE 43 KW DE	34,74	0,03			MO00000003 MO00000007	0,2000 h 1,0000 h	OFICIAL 1ª PEÓN ORDINARIO	20,36 16,60	4,07 16,60	
	MT09060010 MT09060005	0,7200 kg 0,4800 kg	POTENCIA (60 L/M) PINTURA ACRÍLICA MICROESFERAS DE VIDRIO	1,48 0,82	1,07 0,39			MT09030001	1,0000 ud	PLACA CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO CON PINTURA REFLECTANTE DE CLASE RA2	86,89	86,89	
					381354	0.00		MT09070001	3,5000 m	POSTE DE 100 X 50 X 3 MM	8.57	30,00	
				Mano de Obra Maquinaria Material		0,20 0,44 1,46		MT01060015	0,1600 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	60,14	9,62	
				6% C.I.y redondeo Total partida	s	0,13 2,23 €		Q060201A01	0,0500 h	CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	58,08	2,90	
	700.N032	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE	Total partida		2,20		Q040201A01	0,0800 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 60 KW DE POTENCIA	40,80	3,26	
		200	PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA								Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeo	s	20,6 6,1 126,5 9,2
	44.000.000.000	0.0000	LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	22.02	0.000						Total partida		162,54
	MO00000003 Q100002A05	0,0030 h 0,0030 h	OFICIAL 1ª MÁQUINAS PARA PINTAR BANDAS. DE	20,36 37,70	0,06 0,11		48	701.0100	nd	SEÑAL CIRCULAR DE 60 CM DE	Total partida		102,04
	Q100003A01	0,0020 h	225 L DE CAPACIDAD BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO. REMOLCADA SIN ASPIRACIÓN DE POLVO. DE 60 KW	26,87	0,05		40	701.0100	uu	DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA			
	Q040105A01	0,0050 h	MINICARGADORAS. DE 43 KW DE POTENCIA (60 L/M)	34,74	0,17					MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE			
	MT09060020	0,8000 kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE PARA MARCAS VIALES	0,94	0,75					FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
	MT09060005	0,0850 kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	0,82	0,07			MO00000003	0,2000 h	OFICIAL 1*	20,36	4,07	
				Mano de Obra Maquinaria Material		0,06 0,33 0,82		MO00000007 MT09030095	1,0000 h 1,0000 ud	PEÓN ORDINARIO PLACA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÁMETRO CON PINTURA REFLECTANTE DE CLASE RA2	16,60 60,80	16,60 60,80	
				6% C.I.y redondeo Total partida	5	0,07 1,28 €		MT09070010 MT01060015	3,2000 m 0,1600 m3	POSTE DE 80 X 40 X 2 MM HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE	6,49 60,14	20,77 9,62	
	701.0040	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE							CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM			
			LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE					Q060201A01	0,0500 h	CAMIÓN, CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	58,08	2,90	
			GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/					Q040201A01	0,0800 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 60 KW DE POTENCIA	40,80	3,26	
			TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.								Mano de Obra Maquinaria Material		20,6 6,1 91,1
	MO00000003 MO00000007	0,2000 h	OFICIAL 1ª	20,36	4,07						6% C.I.y redondeo	s	7,0
	MT09030020	1,0000 h 1,0000 ud	PEÓN ORDINARIO PLACA TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO CON PINTURA REFLECTANTE DE	16,60 92,83	16,60 92,83			704 0000			Total partida		125,10
	MT09070001	3,5000 m	CLASE RA2 POSTE DE 100 X 50 X 3 MM	8.57	30,00		49	701.0230	m2	CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE A C E R O G A L V A N I Z A D O .			
	MT01060015	0,1600 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	60,14	9,62					RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y			
	Q060201A01	0,0500 h	CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR. PARA 16 T	58,08	2,90					TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
	Q040201A01	0,0800 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 60 KW DE POTENCIA	40,80	3,26								
				Mano de Obra		20,67							
				Maquinaria		6,16							
				Material 6% C.I.y redondeo	s	132,45 9,56							

Pág.; 10



um	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Import
	MO00000003 MO00000007 MT09050015	0,2500 h 1,2000 h 1,0000 m2	OFICIAL 1* PEÓN ORDINARIO CARTEL DE CHAPA DE ACERO CLASE	20,36 16,60 97,42	5,09 19,92 97,42		52	701.N040	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 90 CM DE LADO Y RETROREFLECTANCIA DE			
			RA2	550.00 (\$0.00) 50, 350.0	25 M/320			Q040201A01	0,0800 h	CLASE RA2 RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS.	40,80	3,26	
	MT09070010 MT01060015	8,0000 m 0,5000 m3	POSTE DE 80 X 40 X 2 MM HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	6,49 60,14	51,92 30,07			Q060201A01	0,0500 h	DE 60 KW DE POTENCIA CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA	58,08	2,90	
	Q060201A01	0,0500 h	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA	58,08	2,90			MT01060015	0,1600 m3	AUXILIAR. PARA 16 T HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	60,14	9,62	
	Q040201A01	0,3000 h	AUXILIAR. PARA 16 T RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 60 KW DE POTENCIA	40,80	12,24			MT09070001 MT09030020N	3,5000 m 1,0000 ud	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM POSTE DE 100 X 50 X 3 MM PLACA TRIANGULAR DE 90CM DE LADO	8,57 61,88	30,00 61,88	
				Mano de Obra Maquinaria		25,01 15,14		MO00000007 MO00000003	1,0000 dd 1,0000 h 0,2000 h	CON RA2 PEÓN ORDINARIO OFICIAL 1ª	16,60 20,36	16,60 4,07	
				Material 6% C.I.y redonded	s	179,41 13,17			0,2000 11	of lowe !	Mano de Obra	4,07	20,6
				Total partida		232,73€					Maquinaria Material 6% C.I.y redondeo	2	6,1 101,5 7,7
	701.0260	m2	PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE								Total partida	•	136,03
			CLASE RA3 I/ PARTE PROPORCIONAL				1486		1707000		Total partial		1100,00
			DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y				53	701.N110	ud	PLACA OCTOGONAL CON DOBLE A P O T E M A D E 6 0 C M Y RETRORREFLECTANCIA NIVEL 2			
	MO00000003	0.6000 h	TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. OFICIAL 1ª	20,36	12,22			MO00000003	0,2000 h	OFICIAL 1a	20,36	4,07	
	MO00000007 MT09050005	1,5000 h 1,0000 m2	PEÓN ORDINARIO CARTEL DE LAMAS DE ACERO DE 175 MM DE CLASE RA3	16,60 115,57	24,90 115,57			MO00000007 MT09030100N	1,0000 h 1,0000 ud	PEÓN ORDINARIO PLACA OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM Y	16,60 53,50	16,60 53,50	
	MT09070011	1,5000 m	POSTE IPN GALVANIZADO	14,43	21,65			MT09070001	3,5000 m	RETRORREFLECTANCIA NIVEL 2 POSTE DE 100 X 50 X 3 MM	8,57	30,00	
	MT01060015	0,5000 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	60,14	30,07			MT01060015	0,1600 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	60,14	9,62	
	Q060201A01	0,0500 h	CAMIÓN, CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	58,08	2,90			Q060201A01	0,0500 h	CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA	58,08	2,90	
	Q040201A01	0,3000 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 60 KW DE POTENCIA	40,80	12,24			Q040201A01	0,0800 h	AUXILIAR. PARA 16 T RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 60 KW DE POTENCIA	40,80	3,26	
				Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redonded		37,12 15,14 167,29 13,17					Mano de Obra Maquinaria Material	e e	20,6 6,1 93,1
				Total partida	•	232,72 €					6% C.I.y redondeos	S	7,2
	701.0270	m2	PANEL EN LAMAS DE ACERO				54	702.0010	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE	Total partida		127,13
			GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ PARTE PROPORCIONAL							GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.			
			DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					MO00000006 MT09010095	0,0700 h 1,0000 ud	PEÓN ESPECIALISTA CAPTAFARO HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A UNA	16,77 2,80	1,17 2,80	
	MO00000003	0,6000 h	OFICIAL 1ª	20,36	12,22			MT01090020	0,1000 kg	CARA ADHESIVO EPOXY PARA CAPTAFARO	9,00	0,90	
	MO00000007 MT09050001	1,5000 h 1,0000 m2	PEÓN ORDINARIO CARTEL DE LAMAS DE ACERO DE 175 MM DE CLASE RA2	16,60 84,17	24,90 84,17				and the same same and the	"OJOS DE GATO"	Mano de Obra	210-10-20	1,1
	MT09070011	1,5000 m	POSTE IPN GALVANIZADO	14,43	21,65						Material 6% C.I.y redondeos		3,7
	MT01060015	0,5000 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	60,14	30,07						Total partida	•	5,16
	Q060201A01	0,0500 h	MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM CAMIÓN, CON CAJA FIJA Y GRÚA	58,08	2,90		-	700.0045			i viiii piii iiii		
	Q040201A01	0,3000 h	AUXILIAR. PARA 16 T RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 60 KW DE POTENCIA	40,80	12,24		55	703.0045	ud	HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.			
				Mano de Obra Maquinaria Material		37,12 15,14 135,89		MO00000007 MT09010002	0,2000 h 1,0000 ud	PEÓN ORDINARIO HITO DE ARISTA DE 155 CM DE TIPO I CLASE RA2	16,60 10,75	3,32 10,75	
				6% C.I.y redonded	s	11,29					Mano de Obra		3,3
				Total partida		199,44 €					Material	-	10,7
											6% C.I.y redondeos	5	0,8
											Total partida		14,91



Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
56	704.0020	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA					MO00000006 MT01110005	0,0160 h 1,5800 kg	PEÓN ESPECIALISTA ACERO PARA ARMADURAS B 500 S DE LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM² EN BARRAS	16,77 0,60	0,27 0,95	
			DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE					MT09020010	1,0000 m	MALLA DE 1,5 M DE ALTURA PARA DELIMITACIÓN DE PERÍMETRO DE OBRA	0,48	0,48	
			UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE								Mano de Obra Material 6% C.I.y redondeos	S	0,2 1,4 0,1
			BARRERA (INCLUIR EN PPTP).								Total partida		1,80
	MO00000003 MO00000007 MO00000005 Q060202A01	0,0450 h 0,1350 h 0,0450 h 0,0030 h	OFICIAL 1 ^a PEÓN ORDINARIO AYUDANTE CAMIÓN, CON CAJA BASCULANTE 4X4.	20,36 16,60 16,87 72,23	0,92 2,24 0,76 0,22		59	801.0050	m3	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN			
	Q100001B01	0,0120 h	DE 199 KW DE POTENCIA MAQUINA COLOCACIÓN BIONDA.	11,29	0,14			MO0000006	0,0100 h	SUPERFICIES HORIZONTALES. PEÓN ESPECIALISTA	16,77	0,17	
	MT09010100	0,1250 ud	AUTOMOTRIZ. DE 10 KW DE POTENCIA CAPTAFAROS TRIANGULAR BARRERA	2,70	0,34			Q040201A10	0,0100 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 75 KW DE POTENCIA	44,39	0,44	
	MT09040085	1,0000 m	DOS CARAS H.I. BARRERA METÁLICA SIMPLE GALVANIZADA DE CONTENCIÓN	22,00	22,00			Q060203A01	0,0050 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 221 KW DE POTENCIA	78,93	0,39	
			NORMAL N2, ÍNDICE DE SEVERIDAD A, ANCHURA DE TRABAJO W4, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 M O INFERIOR I/								Mano de Obra Maquinaria 6% C.I.y redondeos	s	0,17 0,83 0,06
			POSTES, UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES								Total partida		1,06
				Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redonded	ne .	3,92 0,36 22,34 1,60	60	801.0070	m2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.			
				Total partida	,,,	28,22 €		MO00000002	0,0010 h	CAPATAZ	20,54	0,02	
57	800.0010	m³k	m TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL	20000000		LO,LL G		MO00000003 MO00000006 Q170001A01	0,0040 h 0,0080 h 0,0100 h	OFICIAL 1* PEÓN ESPECIALISTA HIDROSEMBRADORA 6.000 L, SOBRE	20,36 16,77 43,08	0,08 0,13 0,43	
			PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA					MT01010001 MT12010001	0,0140 m3 0,0220 kg	CAMIÓN 2 EJES (12 T) AGUA BIACTIVADOR MICROBIANO	0,58 5,58	0,01 0,12	
			CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO					MT12020001 MT12040001	0,0110 kg 0,0580 kg	ESTABILIZADOR SINTÉTICO DE BASE ACRÍLICA ABONO MINERAL DE LIBERACIÓN MUY	6,47 0,97	0,07	
			SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA					MT12050001	0,0220 kg	LENTO (15-8-11%+2MGO) GR ENCOJINAMIENTO PROTECTOR PARA	0,77	0,02	
			DIRECCIÓN DE OBRA, POR EL EXCESO SOBRE UN A DISTANCIA DE TRANSPORTE DE 10 KM EN EL CASO DE PRÉSTAMOS O VERTEDEROS Y DE					MT12070001	0,0280 kg	HIDROSIEMBRAS DE FIBRA LARGA MEZCLA DE HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS ADAPTADAS AGROCLIMATICAMENTE	3,32	0,09	
	Q060206A01	0,0021 h	30 KM EN EL CASO DE CANTERAS. CAMIÓN, CON CAJA BASCULANTE 8X4.	103,43	0,22						Mano de Obra Maguinaria		0,23 0,43
	MO0000007	0,0006 h	DE 323 KW DE POTENCIA PEÓN ORDINARIO	16,60	0,01						Material 6% C.I.y redondeos	s	0,37
				Mano de Obra Maguinaria		0,01 0,22					Total partida		1,09€
				6% C.I.y redonded	os	0,01	61	801.0130	m2	SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN			
58	801.0020	m	DELIMITACIÓN DEL PERÍMETRO DE	Total partida		0,24 €				UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 M ² I/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.			
			OBRA CON MALLA DE 1,5 M DE ALTURA SUJETA CON REDONDOS DE ACERO CADA 2 M, TOTALMENTE COLOCADA I/ RETIRADA DE LA MISMA AL FINALIZAR					MO00000002 MO00000006 MT12030001 MT12070010	0,0100 h 0,0700 h 0,0350 kg 0,0250 kg	CAPATAZ PEÓN ESPECIALISTA ABONO MINERAL SIMPLE, NO SOLUBLE MEZCLA PARA SIEMBRA MANUAL	20,54 16,77 0,58 4,60	0,21 1,17 0,02 0,12	
			LA ACTIVIDAD.								Mano de Obra Material 6% C.I.y redondeos	s	1,38 0,14 0,09
											Total partida		1,61 €



Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
62	801.0250	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN SCIRPUS HOLOSCHOENUS (JUNCO AGRUPADO O					MO00000002 Q040201A10	0,0150 h 0,0150 h	CAPATAZ RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 75 KW DE POTENCIA	20,54 44,39	0,31 0,67	
			JUNCO DE CHURRERO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 CC, EXCAVACIÓN DE HOYO DE					Q060203A01	0,0060 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4. DE 221 KW DE POTENCIA	78,93	0,47	
			PLANTACION DE 30 X 30 X 30 CM CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN								Mano de Obra Maquinaria 6% C.I.y redondeo	s	0,31 1,14 0,09
			Y TIERRA VEGETAL I/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL								Total partida		1,54 €
			Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.				66	915.0010	m	CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30			
	MO00000003	0,0100 h	OFICIAL 1ª	20,36	0,20					M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO			
	MO00000006 Q060500A01	0,1000 h 0,0100 h	PEÓN ESPECIALISTA CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA. DE 10 M³ DE CAPACIDAD	16,77 54,84	1,68 0,55					SIMPLE TORSIÓN I/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO			
	Q060202A01	0,0010 h	CAMIÓN. CON CAJA BASCULANTE 4X4.	72,23	0,07				200000000	PUERTAS.	22.25	200	
	MT01010001	0,0100 m3	DE 199 KW DE POTENCIA AGUA	0,58	0,01			MO00000002 MO00000007	0,1000 h 0,5000 h	CAPATAZ PEÓN ORDINARIO	20,54 16,60	2,05 8,30	
	MT12050010 MT12030001 MT12080001	0,5000 kg 0,0500 kg 1,0000 ud	ESTIERCOL ABONO MINERAL SIMPLE, NO SOLUBLE PROTECTOR FORESTAL PARA	0,33 0,58 0,22	0,17 0,03 0,22			MT04010001	1,0000 m	ENREJADO DE MALLA METÁLICA DE SIMPLE TORSIÓN Y 2,05 M DE ALTURA	2,63	2,63	
	WIT 12000001	1,0000 ua	ÁRBOLES O ARBUSTOS CON 2 CAÑAS DE BAMBÚ DE 60 CM Y Ø 1 CM PARA	0,22	0,22			MT01060015	0,0100 m3	CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO	60,14	0,60	
	MT12060055	1,0000 ud	SUBJECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN PLANTA SCIRPUS HOLOSCHOENUS (JUNCO AGRUPADO O JUNCO DE	0,61	0,61			MT09070012	0,3500 m	MAXIMO DEL ARIDO 20 MM POSTE DE ACERO GALVANIZADO D=50MM	7,26	2,54	
			CHURRERO) DE 1/2 SAVIAS	Mano de Obra		1,88		Q040007A10	0,0050 h	RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS. DE 11 T DE MASA.	65,92	0,33	
				Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos	3	0,62 1,04 0,21					Mano de Obra Maquinaria Material 6% C.I.y redondeo		10,35 0,33 5,77 0,99
				Total partida		3,75 €					Total partida	•	17,44
	802.N002	m	DE BARRERA DE CONTENCIÓN DE								Total partiua		11,443
	,		SEDIMENTOS FORMADA POR BALAS DE PAJA O SIMILAR, DE DIMENSIONES 1X0,5X0,5 M FIJADAS AL TERRENO				67	915.0020 MO00000003	ud 0,2000 h	PUERTA PARA CERRAMIENTO DE UNA HOJA, TOTALMENTE COLOCADA. OFICIAL 1ª	20,36	4,07	
			MEDIANTE HORQUILLAS METÁLICAS, TOTALMENTE COLOCADAS (OCHO REUTILIZACIONES).		10/07			MO00000005 MT08010001	1,0000 h 1,0000 ud	AYUDANTE PUERTA DE UNA HOJA, FORMADA POR PERFILES DE ACERO GALVANIZADO Y	16,87 208,13	16,87 208,13	
	MO00000007 Q040006B10 MT1209N001	0,1350 h 0,0010 h 2,7000 ud	PEÓN ORDINARIO EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDA. DE 22 T DE MASA BALA DE PAJA DE 110X50X37 CM	16,60 82,70 1,55	2,24 0,08 4,19					MALLA DE TRIPLE TORSIÓN	Mano de Obra Material		20,94 208,13
	MT0902N001	1,8000 ud	ESTACA MADERA DE PINO H=2 M 10X10 CM	9,75	17,55						6% C.I.y redondeo	S	13,74 242,81 €
				Mano de Obra		2,24							
				Maquinaria Material 6% C.I.y redondeos		0,08 21,74 1,44	68	950.0010	t	CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS, EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS DE EXCAVACIÓN.			
				Total partida		25,50 €				MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS DE LOS RESIDUOS Y SU			
	802.N013	На	LABOREO PLENO HECHO CON GRADA DE DISCOS.							DEPÓSITO EN LA ZONA PRINCIPAL DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE LA OBRA.			
	Q040404A05	4,0000 h	TRACTORES TIPO AGRÍCOLA. DE 50 KW DE POTENCIA	34,10	136,40			Q040201A10	0,0300 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS. DE 75 KW DE POTENCIA	44,39	1,33	
				Maquinaria		136,40		Q040800A05	0,0200 h	MOTOVOLQUETES. DE 3.000 KG DE CARGA	32,04	0,64	
				6% C.I.y redondeos	5	8,18 144,58 €		MO0000007	0,2000 h	PEÓN ORDINARIO	16,60	3,32	
5	802.N019	m3	SUMINISTRO DE TIERRA VEGETAL			. 44,00 0					Mano de Obra Maquinaria 6% C.I.y redondeo	S	3,32 1,97 0,32
			PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUIDO										



ım	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	Num	Nº Precio	Cantidad Ud	Descripción	Precio S	ubtotal	Import
i i	950.0020	ť	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSO - RNP- DE CARÁCTER NO PÉTREO (CARTÓN-PAPEL, MADERA, VIDRIO, PLÁSTICOS Y METALES INCLUIDOS ENVASES Y EMBALAJES DE ESTOS MATERIALES ASÍ COMO BIODEGRADABLES DEL DESBROCE) A PLANTA DE VALO RIZACIÓN AUTORIZADA POR TRANSPORTISTA AUTORIZADA POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES DE HASTA 16 T.				71	950.N040	t	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE CARÁCTER PÉTREO CONSTITUIDOS POR TIERRAS Y PIEDRAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 20 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN ME DID DA S DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.			
			DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA, INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE					MT13GR0003	1,0000 t	CANON A PLANTA (TIERRAS)	2,50 Material 6% C.I.y redondeos	2,50	2,5 0,1
	Q040201A10	0,0100 h	PROTECCIÓN COLECTIVAS. RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS.	44,39	0,44						Total partida		2,65
	Q060201A01	0,0500 h	DE 75 KW DE POTENCIA CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR. PARA 16 T	58,08	2,90		72	PA0001	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE			
	MT13GR0001	1,0000 t	CANON A PLANTA (RCD NO PÉTREO)	7,00 Maquinaria Material	7,00	3,34 7,00				LAS OBRAS	Coste directo 6% C.I.y redondeos		9.000,0 540,0
				6% C.I.y redondeos Total partida	<u> </u>	0,62 10,96 €					Total partida		9.540,00
	950.0030	t	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSOS -RNP- DE CARÁCTER PÉTREO (EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS) CONSTITUIDOS POR HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS (O MEZCLA DE ÉSTOS), YESO Y/O MEZCLAS BITUMINOSAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN M E DI DA S DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.										
	Q040201A10	0,0100 h	RETROCARGADORAS SOBRE RUEDAS.	44,39	0,44								
	Q060201A01	0,0500 h	DE 75 KW DE POTENCIA CAMIÓN. CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR. PARA 16 T	58,08	2,90								
	MT13GR0002	1,0000 t	CANON A PLANTA (RCD PÉTREO)	4,00	4,00								
				Maquinaria Material		3,34 4,00							
				6% C.I.y redondeos	1	0,44							